

# *Skrzydłata* **POLSKA**







## SZYBOWCE NAD STADIONEM DZIESIĘCIOLECIA

**W** radosnym, entuzjastycznie przeżywanym pierwszym dniu V Festiwalu Młodzieży i Studentów wzięli udział także polscy szybownicy. Gdy skończono już wystrzeliwać niebieskie spadochroniki, które dźwigały różnobarwne flagi narodów biorących udział w Festiwalu, tłum zebrany na Stadionie Dziesięciolecia drgnął, zafalował, a morze głów uniosło się ku górze.

— Lecą, lecą — wyrwało się z jednej piersi.

Dwa dotychczas małe punkciki rosną szybko w oczach — to szybowiec lecący na hoku za samolotem. Ale już za chwilę wyczepia się i teraz z łatwością można poznać zgrabną sylwetkę polskiego szybowca akrobacyjnego typu „Jastrząb”. Leci na nim znany wyczynowiec Jerzy Adamek. Szybowiec płynie najpierw po prostej, podnosi nos i wykonuje dwie zwitki korkociągu w lewo. Następnie — pętla, a później z półpętli przechodzi do pozycji odwróconej na plecach, rysując kształtny krąg na tle jasnego nieba. Po wyjściu półpętli z tej figury Adamek wykonuje precyzyjną beczkę w lewo. Kończy ją przewrotem, a potem robi to sa-

mo, lecz tym razem w prawo. Lotem na plecach na małej wysokości kończy „Jastrząb” swój pokaz akrobacji, odlatując w stronę lotniska Aeroklubu Warszawskiego. Jerzy Adamek precyzyjnie, stylowo wykonanymi figurami pokazał wysoki poziom techniki pilotażu, świadczący o opanowaniu połączonym z dokładnością latania.

Gdy „Jastrząb” znalazł się na wysokości Mostu Poniatowskiego, w górę wyczepiły się już z linek holowniczych trzy szybowce. Środkowy z nich to „Bocian” Edwarda Makuli — delegata lotnictwa sportowego na V Festiwal i zwycięzcę Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych w Lesznie. Po lewej i prawej na „Jaskółkach” lecą Marian Gorzelak z Aeroklubu Wrocławskiego i Julian Nowotarski z Aeroklubu Krakowskiego.

Tymczasem szybowce po wywrocie i zwrocie w lewo, a następnie w prawo — wykonują spiralę, dokładną, jakby wymierzoną, a podobną na niebie do kręcącego się kołowrotka. Potem nasi wyczynowcy ustawiają się w szyku i po ładnie wypracowanej pętli wykonują efektowną „różyczkę”. Figura ta zadziwia swą dokładnością, opanowaniem prędkości lotu i dokładnością ustawienia szybowca po powrocie do szyku trójką. Pokaz trzech szybowców był jednocześnie efektowny i trudny. Mimo to nasi piloci dobrze zdali egzamin, udowadniając — szczególnie przy odejściu z szyku, wykonaniu figury,

## WIELKIE ŚWIĘTO MŁODOŚCI

**Ś**WIĘTO młodości trwa! Czuje to każdy z nas. Wszystko nam o tym mówi: miasto mieniące się gamą barw i czysty błękit sierpniowego nieba, wzruszona twarz staruszka witającego serdecznie korowody młodych ludzi, przepływające wszystkimi ulicami Warszawy i radosne uśmiechy różnokolorowych i różnojęzycznych, a jednolitych w swym entuzjazmie tysięcy przedstawicieli młodości świata.

Nie ma dzisiaj miejsca na powolność, ospałość. Warszawa huczy potężnym tętnem entuzjazmu i siły, radości i wesela. Urzeczeni melodią i powietrzem, wzruszeni losami bohaterów wspaniałych filmów i sztuk teatralnych idą nocą gwałtownymi ulicami chłopiec z Jamajki i dziewczyna z Peru. Są już starymi znajomymi. Nie wiem czy ich jutro spotkam na meczu czy wesołej zabawie, ale jeśli tak — przywitam ich serdecznie, po polsku — zrozumieją nas na pewno. Będziemy razem mówili o prawdzie umocnionej w każdym z nas. Przyjaznym uściskiem dłoni i serdecznym spojrzeniem damy wyraz pragnieniu życia i twórczej pracy. Mówić będziemy do siebie przez wszystkie dni Festiwalu pięknym językiem kultury naszych narodów, sprawnością naszych mięśni, doświadczeniami pracy i walki o Pokój i Przyjaźń dla wszystkich ludzi na całym świecie. Zrozumiemy się, bowiem mówić będziemy językiem przyjaźni i braterstwa. A słowa? Najważniejsze, festiwalowe — młodość, życie, praca, radość, wolność, sprawiedliwość, prawda i pokój — umiemy nie tylko po polsku.

Później wymieniamy pamiątki, zdjęcia, wzajemne autografy. Na zaczętek naszej serdecznej, długotrwałej przyjaźni...

W toku radosnych, festiwalowych zabaw szukamy nowych przyjaciół. Nasza przyjaźń, tu zadziergnięta, przyjaźń młodego pokolenia — to most przerzucony poprzez granice i oceany, to najlepsza gwarancja pokojowego współistnienia i porozumienia między wszystkimi narodami. A więc — szukajmy przyjaciół!

Star.

a następnie przy natychmiastowym stworzeniu szyku — wysokie opanowanie techniki pilotażu. Na zakończenie „Bocian” i dwie „Jaskółki” wykonują pętlę i kierują się w stronę lotniska.

I oto znowu głowy podnoszą się ku górze, gdzie na wysokości około 1000 m leci na hoku dziesięć „Much-100” za CSS-ami. Po dolocie w szyku i wyczepieniu się szybowce wykonują spiralę w zespole. Ogromna karuzela utworzona przez szybowce nad Stadionem Dziesięciolecia wygląda bardzo imponująco, wzbudzając wśród widzów zachwyt i liczne oklaski.

Pomarańczowe „Muchy” błyszczące w blaskach słońca złotawym odcieniem kolorów zachowywały równe odstępy między sobą, lecąc dokładnie w ślad za szybowcem prowadzącym Zygmunta Redasa. Druga „Mucha” — to Sławomir Makaruk, trzeci — Zbigniew Kirakowski, czwarta, jedynaczka pokazów — rekordzistka świata Maksymiliana Czmielówna, za nią Franciszek

Niechwiejczyk i Romek Sochacki z Aeroklubu Warszawskiego. Siódmy — Jerzy Dąbski ze Stalinogrodu, potem Henryk Zydorczak z Ostrowa, Andrzej Grabowski z Aeroklubu Krakowskiego. Ostatni Adam Brzoza, Mistrz Polski na rok 1955 w kategorii szybowców dwumiejscowych.

Długo jeszcze młodzi przyjaciele z dalekich krajów patrzyli za smukłymi szybowcami znikającymi za stadionem. Długo dlatego, że pokaz sprawności pilotażowej wywarł na nich duże wrażenie, że polskie szybowce wykonujące akrobację zadziwiły ich pięknem i precyzją lotu. To nic, że Kubańczyk, Sudańczyk czy Senegalczyk — po raz pierwszy może w życiu ujrzeć szybowce. Ważne jest to, że razem z nimi wiele tysięcy młodzi z całego świata zobaczyli swych polskich kolegów szybowców, którzy udowodnili im, że latanie — chociaż nie należy do łatwych — jest jednak dostępne dla wszystkich młodych, śmiałych i odważnych — takich jak oni.

Mal

Stadion Dziesięciolecia — wspaniały podarunek polskiej klasy robotniczej dla Festiwalu, dzieło inżynierów i robotników, przepiękny obiekt architektoniczny i ozdoba Warszawy. Dziś — rozbrzmiewa dźwiękiem mowy młodości całego świata.

Foto: B. Koszewski (2)



Nasza okładka: Instruktor szybowcowy Aeroklubu Warszawskiego — Pola Majewska wraz z dziewczętami całego świata, które przybyły na Festiwal do Warszawy, będzie obchodziła radośnie swe święto w dniu 10 sierpnia br. — Święto Dziewcząt.



# ZE STARTU NA FESTIWAL

TADEUSZ MALINOWSKI

ODŚWIĘTĄ szatę przybrała nasza stolica, mieniając się w powodzi różnobarwnych flag, emblematów, haseł i plansz. Ulice i place Warszawy rozbrzmiewają wielojęzyczną, radosną piosenką. Młodzież z dziesiątków krajów przybyła do Polski, aby cieszyć się młodością, szczęściem i zadokumentować swoją wolę walki o to wszystko co nowe i postępowe, co zbliża człowieka do człowieka, o to wreszcie wszystko, co symbolizuje jakże piękne słowo: przyjaźń.

Wśród tysięcy dziewcząt i chłopców z najdalszych zakątków świata zobaczymy również naszych znanych sportowców lotniczych Edwarda Makulę i Jerzego Kubaczewskiego, wybranych przez aerokluby jako delegatów na V Światowy Festiwal Młodzieży i Studentów.

Czytelnikom „Skrzydlatej” i sympatykom lotnictwa nie są obce te nazwiska. Szczególnie Makula od kilku lat był często wymieniany na łamach prasy lotniczej jako szybownik lub pilot samolotowy. Miły uśmiech, niemal dziewczęca twarz — Edek ma w sobie coś ujmującego i bezpośredniego, co zbliża i zachęca do rozmowy. Ale przede wszystkim cechuje go prostota i pracowitość...

Dzień zapowiadał się pogodny — warunki do przelotów murowane. Edek od wczesnego rana jest na lotnisku. Pomaga przy wyhangarowaniu sprzętu. Później siada za sterem „CSS-a” i zamienia się w holownika. Gdy już wszystkie szybowce wyszły w powietrze, wtedy i on przesiada się do szybowca. Słonce wspina się coraz wyżej. Cumulusy kęsznią, nabierają coraz większych kształtów.

Po wyczepieniu Makula przez chwilę obserwuje niebo, podejmuje decyzję i następnie leci na zgłoszoną trasę. Po przeszło dwóch godzinach lądaje na lotnisku. Wsiada z kabiny, nic jeszcze nie mówiąc, ale koledzy klubowi już wiedzą, że właśnie tym lotem Edek ustanowił nowy rekord Polski.

Około południa Makula wraca znajomą drogą do domu na obiad. Aby po nim przegladnąć jeszcze notatki i pojechać do szkoły. I chociaż tego dnia pytano się go co słychać w aeroklubie, on jak zawsze odpowiadał: latam, ale jeszcze za mało. Zanim jednak Edek poszedł spać, siedział jeszcze długo nad książką i opracowywał zadania. Następnego dnia chciał być znowu na lotnisku...

Wiele było takich chwil w życiu Edka, kiedy mu gratulowano, wyrażano słowa uznania, wręczano nagrody, ściskano serdecznie dłoń. Bo Makula jest nie tylko posiadaczem kilku rekordów i świetnym wyczynowcem, ale zajmuje się także teorią i taktyką przelotów szybowcowych i jest jednym z pionierów nowoczesnego latania wyczynowego w naszym szybownictwie. Mimo, że podczas studiów miał mało czasu na latanie, to jednak na różnych zawodach był ciągle w czołówce.

Największy jednak sukces odniósł w Lesznie w r. 1954, zostając zwycięzcą Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych i pokonując wielu czołowych szybowników zagranicznych. Dlatego też jako jeden z na-

szej zwycięskiej trójki szybowników, reprezentującej barwy Polski, zdobył sobie sympatię i uznanie pilotów oraz miłośników lotnictwa.

Edward Makula jest inżynierem, pracującym w jednym z zakładów na terenie Stalingrodu. Nie tylko w lotnictwie sportowym, ale i w pracy zawodowej jego koleżeńskość i osobisty przykład zjednały mu

szczególności spadochroniarstwo. Dlatego w niedługim czasie przeżywa radosne chwile, kiedy może wyjechać do CWSpadu. Po ukończeniu kursu instruktorskiego rozpoczyna pracę w aeroklubie, z zapałem szkoląc młodych entuzjastów sportu spadochronowego. Jednocześnie w wolnych chwilach dokonuje próby swoich umiejętności. Wreszcie decyduje się na skoki, które w rezulta-



Edward Makula



Jerzy Kubaczewski

opinię wzorowego inżyniera i sportowca.

Są różne drogi, którymi kroczą ludzie do obranego celu. Jedną z nich szedł Jerzy Kubaczewski. Rozpoczął ją od budowy modeli i teoretycznego kursu, uzyskując następnie kat. A i B pilota szybowcowego. W rok później jest w Technicznej Szkole Lotniczej. Ze spadochroniarstwem zetknął się w Pułku Myśliwskim, gdzie odbywał służbę wojskową jako mechanik lotniczy. Tam też wykonał pierwsze swoje skoki.

Mimo, że po zdjęciu munduru otrzymał dobrą pracę w „SP”, jednak ciągnęło go lotnictwo, a w

cie zostają zatwierdzone jako rekordy krajowe.

Jurek pamięta jednak, że stały trening może mu zapewnić nabycie nowych doświadczeń w opanowaniu techniki skoku. Systematycznej i uporczywej pracy nad sobą, w której niejednokrotnie pomogli mu koledzy klubowi, zawdzięcza swój doskonały rekord międzynarodowy w celności skoku.

On to właśnie jako pierwszy polski skoczek wpisał swoim wyczynem imię Polski do tabeli światowych rekordów spadochronowych. Aczkolwiek w Spadochronowych Mistrzostwach Polski nie znalazł się w pierwszej dziesiątce, to jednak w bieżącym roku pokazał ponownie swoją klasę, ustanawiając nowy re-

kord świata — również w celności skoku z wysokości 600 m, lecz tym razem z opóźnionym otwarciem spadochronu.

Obecnie Kubaczewski pracuje jako instruktor spadochronowy Aeroklubu Ostrowskiego i należy do czołowych naszych sportowców spadochronowych. Jest małomówny, pracowity, posiada dużo doświadczenia życiowego, no i oczywiście spadochronowego. Wielu pilotów sportowych, wojskowych jak i skoczków z satysfakcją wspomina go jako wzorowego wychowawcę młodzieży lotniczej.

\*

Edwarda Makulę i Jerzego Kubaczewskiego spotkacie na Festiwalu w barwnym korowodzie młodzieży całego świata. Spotkanie ich uśmiechniętych, pełnych radości życia, bo należą oni do tych, dla których słowo walczyć i zwyciężać nie jest pustym frazesem, lecz treścią ich codziennego, zetempowskiego życia.

Jesteśmy zadecydowani nie tylko z samego faktu, że zobaczymy ich na Festiwalu, ale dlatego przede wszystkim, że wśród przedstawicieli młodzieży z dziesiątków krajów na warszawskim stadionie znajdą się oni jako delegaci reprezentujący polskie lotnictwo sportowe.

Może właśnie tam spotkają pilotów z krajów, w których sport lotniczy boryka się z trudnościami i nie jest otaczany troską i opieką, jak u nas. Dlatego jesteśmy pewni i wierzymy, że przy takim spotkaniu, wtedy gdy uściskają sobie dłonie, spojrzą z przyjaźnią w oczy i zaczną rozmowę o swoim życiu i o swych krajach — powiedzą to wszystko co my czujemy i myślimy.

Bo walka o nowe trwa nadal. Jesteśmy młodzi, zrodzeni w walce, która toczy się na każdym kroku naszego życia. Wczoraj walczyliśmy o wolność, dzisiaj walczymy o pokój. I mimo woli cisną się na usta piękne słowa poety, który mówi do młodych:

Nie ma klęski. Gdy strzela grom,  
kiedy z dachu wyrasta luna,  
wy ramieniem wspieracie dom,  
żeby nie runął.

I gdy w miasto uderza szkwał,  
kiedy skacze fala potopu,  
z Waszych piersi szaniec i wał,  
i opór.

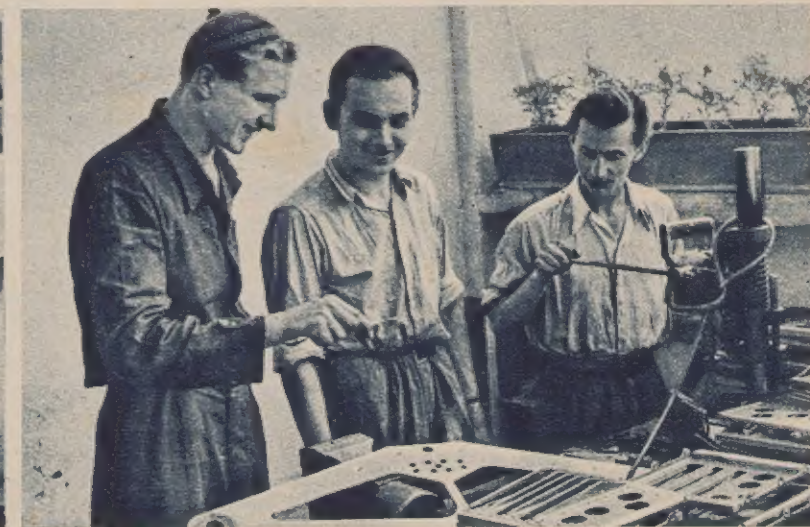
St. R. Dobrowolski

## Młodzi pracownicy lotnictwa uczestnikami Festiwalu

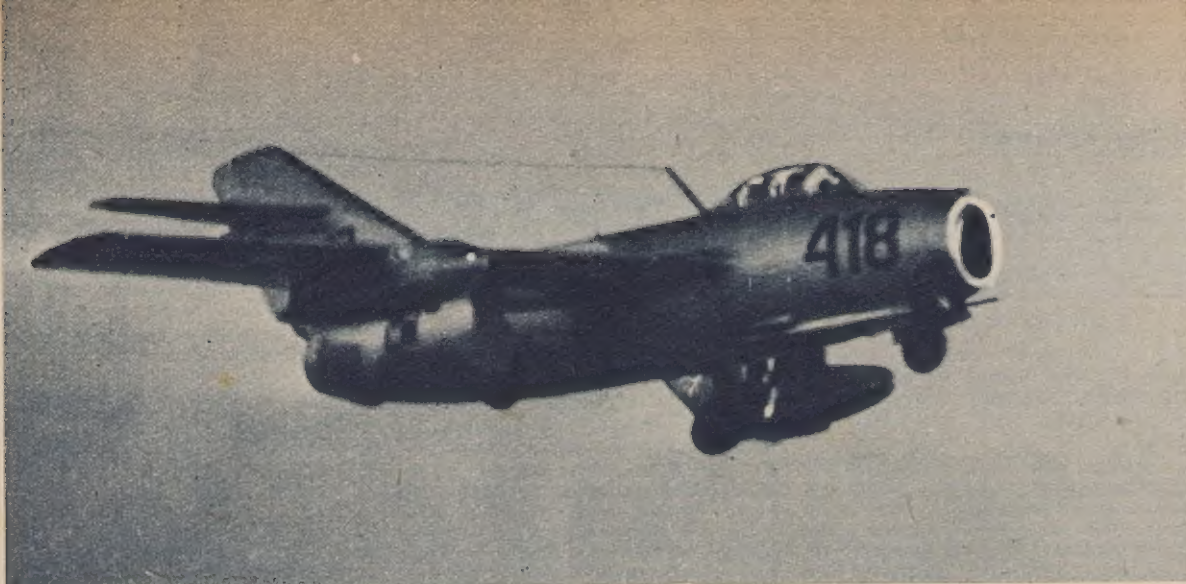
Ci młodzi chłopcy dobrymi wynikami w współzawodnictwie zapewnili sobie udział w Festiwalu. Pomocnik mechanika, Antoni Świergot (zdjęcie z lewej) —

to reprezentant Aeroklubu Bielsko-Bialskiego. Na zdjęciu z prawej — najlepsza trójka ślusarzy z Szybowcowego Za-

kładu Doświadczalnego. Od lewej: przewodniczący Koła ZMP Kazimierz Mentel, Władysław Tomasik i Jerzy Kieliński.







## Przed Świętem Lotnictwa Polskiego

# WYCHOWANKOWIE AEROKLUBÓW LATAJĄ NA ODRZUTOWCACH

**Z**DOBYĆ zawód lotnika i na odrzutowej maszynie wzbicie się w przestworza polskiego nieba — oto gorące pragnienie wielu młodych ludzi.

Rokrocznie do Oficerskich Szkół Lotniczych przybywa wielu najlepszych z naszej młodzieży, synów robotników, chłopów i inteligencji pracującej — słowem wielu ZMP-owców, którzy stając na apel ZG ZMP „ZMP-owcy na samoloty” — z całego serca pragną z honorem wypełnić to chlubne zadanie. Są to przeważnie młodzi szybownicy, niekiedy posiadający nawet Złote Odznaki Szybownicze z diamentami. Takim jest np. wychowanek aeroklubu Aleksander Pawlikowski, który obecnie jest już pilotem lotnictwa myśliwskiego.

Do rzędu tych, którzy służbę w lotnictwie potraktowali jako patriotyczny obowiązek każdego ZMP-owca, należy również wychowanek aeroklubu olsztyńskiego ZMP-owiec Stanisław Czarnecki.

### NA LOTNISKU OLSZTYŃSKIEGO AEROKLUBU

ZMP-owiec Czarnecki był chłopcem, którego cechowała odwaga i wytrwałość w pracy nad sobą. Dlatego też szybko opanowywał w aeroklubie podstawowe zasady z teorii lotu, meteorologii i techniki pilotażu. Po ukończeniu teorii — rozpoczęły się praktyczne loty. Lotnisko każdego dnia wypełniał warkot silnika wyciągarki. Co chwila wystartował ktoś na szybowcu. Zatoczył krąg i podszedł do lądowania. Czarnecki czuł również przedsmak tego, co będzie. I oto kolej na niego. Przygotowując się do lotu słyszy uwagę instruktora: „Zachowajcie panowanie nad sobą... Nie denerwujcie się”.

Zastukał silnik wyciągarki. Szarpnęło szybowcem. Czarnecki mocniej ujął ster w dłonie i jak doświadczony pilot wystartował do samodzielnego lotu.

Wypełnione wrażeniami dni na lotnisku aeroklubu miały niespostrzeżenie. Staszek stawał się coraz bardziej doświadczonym pilotem szybowcowym, udzielał nawet wiele cennych uwag swym mniej doświadczonym kolegom. Ale równocześnie poznał i coś więcej. Poznał bowiem siłę swej organizacji, jej chlubne tradycje i historię walki młodzieży o te prawa, z jakich on i cała nasza młodzież obecnie korzysta. To jeszcze bardziej zmotywowało go do wytrwałej nauki i pracy nad sobą. Staszka urzekło lotnictwo. I choć żył się z kolektorem, instruktorami, postanowił

złożyć podanie o skierowanie go do Oficerskiej Szkoły Lotniczej.

### OD SZYBOWCA DO MYŚLIWCA ODRZUTOWEGO

W bogato wyposażonej w pomoce naukowe salę metodycznej zajęła miejsca grupa podchorążych. Instruktor sprawdziwszy obecność zaznajomił uczniów z tematem kolejnych zajęć, po czym zadał kilka pytań kontrolnych z poprzedniej lekcji. — Do odpowiedzi — oświad-

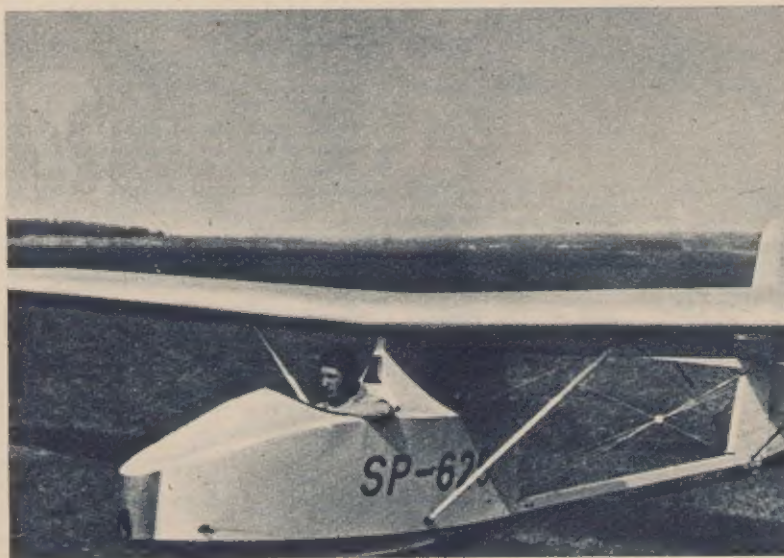
— Obywatelu poruczniku, z tymi zagadnieniami zapoznałem się jeszcze w aeroklubie.

— Jesteście pilotem szybowcowym?

— Tak jest — odparł zarumieniony Czarnecki.

Obok nazwiska ZMP-owca Czarneckiego wykładowca wpisał bardzo dobrą ocenę.

Nadszedł oczekiwany przez każdego podchorążego okres egzaminów państwowych. Czarnecki złożył je



W Aeroklubie Olsztyńskim Staszek Czarnecki zyskał sobie opinię wzorowego pilota szybowcowego, zawsze gotowego do pomocy kolegom. To tak niedawno było — loty na „Salamandrę”, a dziś — „Salamandrę” zastąpił srebrzysty odrzutowiec...

czył między innymi — przygotuje się pchor. Stanisław Czarnecki. Czarnecki przygotował sobie pomoce naukowe, schematy i energicznie zameldował się u instruktora.

Ujawszy w ręce wskazówkę, krótko i zwięźle omówił konstrukcję silnika odrzutowego, zasady jego pracy oraz przeznaczenie poszczególnych części.

Instruktor z zadowoleniem słuchał odpowiedzi. Nie miał bowiem żadnych uwag.

— Wyjaśnijcie jeszcze — rzekł wykładowca — powstawanie siły nośnej.

Pchor. Czarnecki napisał na tablicy wzór na siłę nośną, następnie wykorzystując odpowiednią pomoc naukową wyczerpująco omówił zagadnienie.

— O tym będę dopiero mówił na dzisiejszej lekcji — odparł wykładowca. — Skąd wy to umiecie? — zapytał Czarneckiego.

z pożytecznym wynikiem. Wczoraj jeszcze podchorąży, a dziś — już oficer pilot lotnictwa myśliwskiego. To wielki zaszczyt i duma dla młodego człowieka.

### W I-YM PUŁKU LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO „WARSZAWA”

Pierwsza rozmowa z dowódcą oddziału, który nosi historyczną nazwę I-szego Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa”, przebiegała w serdecznej, ojcowskiej atmosferze.

Czarnecki, opowiedział dowódcy o Aeroklubie Olsztyńskim, z którego skierowany został do Oficerskiej Szkoły Lotniczej, o postępie w szkole, omówił też swoje trudności i plany na przyszłość.

Znowu rozpoczęły się dla Czarneckiego dni wytrwałej nauki. Była ona o tyle ciekawsza, że materiał przerabiano bezpośrednio na

lotnisku, w salach metodycznych przystosowanych do zadań pułku. Tu już rozmawiał z doświadczonymi pilotami, którzy młodym kolegom udzielali jak najdalej idącej pomocy. Czarnecki poznał również bojowy szlak swego pułku, jego bojowe tradycje, swych poprzedników, którzy walczyli w czasie wojny z hitlerowskimi piratami powietrznymi.

Czarnecki pragnął być godnym kontynuatorem sławy bojowej swego pułku. Dlatego też pilnie się uczył. Poglębiał swoje wiadomości fachowe i polityczne, by jak najszybciej być pełnowartościowym pilotem myśliwskim.

Nastąpił dzień, jakich niewiele jest w życiu, dzień, w którym Czarnecki swobodnie ujął sterownicę i wystartował do samodzielnego lotu na myśliwcu odrzutowym.

### GODNY KONTYNUATOR CHLUBNYCH TRADYCJI

W promieniach słońca lśnią przyczone myśliwce. Pada komenda:

— Piloci do maszyn! Energiczny zwrot. Błysnęły w słońcu mapniki i szkła okularów. Lotnicy szybkim krokiem zbliżają się do swych samolotów. Oto ppor. pilot Stanisław Czarnecki już z daleka uśmiecha się do technika. Wykonuje dziś zadanie na poligonie.

Silnik zahuczał z całej mocy. W słuchawkach hełmofonu pilot usłyszał rozkaz kierownika lotów: — Startować!...

...Zrozumiałem! — krótko odpowiedział Czarnecki i płynnym ruchem przesunął dźwignię gazu do przodu. Śmigły myśliwiec jak błyskawica przemknął po pasie startowym. Wzbił się w przestworza i zniknął w błękitie nieba.

...Kalina... Kalina... Ja Sokół —

42. Zezwólcie wykonywać zadanie!...

— Sokół — 42... Sokół — 42... Ja Kalina — zadanie wykonać zezwalam! — popłynęła w eter odpowiedź z poligonu.

Zrozumiałem! — odparł Czarnecki i płynnym ruchem wykonał manewr nad poligonem.

W dole rysują się mało widoczne cele „nieprzyjaciela”. Czarnecki koncentruje uwagę na przyrządach. W odpowiednim momencie przesunął drążek sterowy do przodu. Myśliwiec nurkuje. Wzrastające przeciążenie przyciska Czarneckiego do fotela pilota, zaciska szczękę. Pilot wykazuje dużą odporność fizyczną. W takiej sytuacji nie można „tracić” głowy. Jeszcze chwila. Kontury celownika obejmują cel. Palec spoczywa na bojowym przycisku. ...Jest... i z broni pokładowej błysnęły języki ognia.

— Prawidłowo, Czarnecki — zabrzmiał w słuchawkach głos dowódcy.

Pilot wykonawszy zakręt wziął kurs na lotnisko. Gdy meldował się u kierownika lotów po wykonaniu zadania, usłyszał jedną uwagę: „Zawsze wykonujecie zadanie tak jak dzisiaj”.

por. TADEUSZ KACZMARCZYK

Podporucznik pilot Stanisław Czarnecki w czytelni klubu oficerskiego swojej jednostki.

Foto: L. Fogiel





Trzy



# DIAMENTY

(6) FRAGMENTY POWIEŚCI

Ilustr. J. M. WOJCIECHOWSKI

Kiedy Bolestaw Szary zaczął pracować w Szybowcowych Zakładach Doświadczalnych, inżynier Hajduk w porozumieniu z kierownikiem miejscowego aeroklubu sam zajął się dalszym jego treningiem szybowcowym, a także doskonaleniem w pilotażu silnikowym.

Od razu stwierdził, że ma do czynienia z utalentowanym pilotem, o gorącym sercu, spokojnym, dociekliwym umyśle i pewnej ręce. Szary latał „z głową na karku”: wiedział co, dlaczego i jak; jeśli zaś nie był czegoś pewien — pytał, prosił o wyjaśnienie i nie zadawał się byle jaką odpowiedzią, póki nie zrozumiał dokładnie na czym dana sprawa polega.

W ciągu kilku miesięcy opanował całkowicie podstawową i wyższą akrobację na samolocie i wytrwale przerabiał ją na „Jastrzębiu”, aż doszedł do takiej wprawy, jaką osiągają tylko oblatywacze lub nieliczni specjaliści. W aeroklubie, zarówno wśród jego członków jak instruktorów, ten uporczywy trening i coraz efektowniejsze „wiązanki” wywoływały bądź szczerzy podziw, bądź też zawistę pokrywającą drwiącymi uwagami.

— Cyrk — mawiał kierownik wyszkolenia, wrzeszcząc ramionami. — Po diabła mu to potrzebne?

Nawet Finse zaniepokoił się tą sprawą.

— Cóż to, pedzlu jeden, na oblatywacza się kształcisz? Już ci się u mnie sprzykrzyło? — dopytywał się gdy Szary wracał po tych ćwiczeniach do domu.

Bolek się uśmiechał.

— Zazdrość wam?

Potem tłumaczył, dlaczego to robi:

— Muszę się czuć w powietrzu tak samo pewnie jak na ziemi: muszę tak opanować latanie, żeby mnie nic nie mogło zaskoczyć...

— Na ziemi nie chodzisz na rękach i nie fikaszkujesz — przerwał mu stary.

To krótkie zdanie uderzyło Szarego swoją trafnością.

— A rzeczywiście — mruknął.

Odtąd zaczął uprawiać zarówno chodzenie na rękach, jak „fikanie kostów” i cały szereg ćwiczeń gimnastycznych na ręku.

— Zwariował — orzekł Finse.

Hajduk był innego zdania. Uważał akrobację lotniczą obok lotów bez widoczności ziemi za konieczny wstęp do wszelkich wyczynów szybowcowych. Wiedział, co może spotkać pilota w chmurach, w burzach, w trudnych przejściach na falę halnego wiatru, wśród skłębionych rotorów i na piętrach chmur soczewkowych. Wiedział, jak wiele zależy od jego blyskawicznej orientacji w chwili, gdy szybowiec porwany prądem znajduje się w położeniu odwróconym, w płaskim korkociagu, lub gdy na oślep wypadnie z grubej warstwy chmur tuż nad ziemią. Nie ma wtedy czasu do namysłu: pilot musi działać natychmiast, w ułamku sekundy, tak, jak mu to wskaże nawyk zdobyty po długich systematycznych ćwiczeniach; nawyk, który „wszedł w krew”, stał się nieomal instynktem, niechcym odruchem nerwowym.

Nawet przyrządy do ślepego pilotażu zawożą w lotach chmurowych i na dużych wysokościach: zamarzają prędkościomierze, wyczerpują się baterieki zakrętomierzy, busola przestaje wskazywać kierunek w burzy magnetycznej. Dlatego pilot musi nauczyć się latać na ślepo bez ich pomocy.

To ostatnie zadanie z początku wydawało się Szaremu nie do spełnienia. Po kilku minutach lotu w gęstej mlecznej pianie obłoku, wśród rozproszonego światła bez cieni, tracił orientację: gdyby nie wskazania przyrządów, nie wiedziałby, gdzie jest niebo i słońce, a gdzie ziemia; nie umiałby określić nachylenia szybowca w zakręcie, nie potrafiłby wyprowadzić go na określony kurs.

Na podstawie wrażeń słuchowych uświadamiał sobie tylko szybkość, określając ją według



drżania skrzydeł i natężenia szumu obejmującego kabinę.

— Nie czuję zakrętu — mówił do Hajduka, który siedział za nim w kabinie „Bociana”. — Nie wiem, czy w ogóle krążymy i w którą stronę. Tego nie można wyczuć.

— A teraz? — spytał inżynier.

— Teraz...

Istotnie — coś się zmieniło: jakaś nowa, lub może tylko nieco większa siła odśrodkowa zaczęła działać na zmysł równowagi. Trwało to parę sekund, ale wystarczało, aby Szary odczuł wyraźny zakręt w lewo.

— Teraz leżymy w lewym zakręcie — czuję!

— No więc! Weź stery.

Minuta... dwie... — i znów nic nie wiadomo.

— Nie czujesz?

— Ani trochę.

— Przytrzymaj nogą i daj lekką kontrę lotkami.

Szary czyni, co mu kazano i — o dziwo! — wszystkimi nerwami czuje zakręt.

Aha — tu jest cała tajemnica!

Lecz szybowiec traci szybkość: szum pędu wędnie, przygasa.

Trzeba przywrócić poprzednie położenie sterów i — drażek trochę w przód!

Szum budzi się znowu, rośnie, tężeje. Ba, skrzydła zaczynają drgać, pęd gwizdże, wyje, spazmuje za osłoną kabiny.

— Za duże wychylenie steru kierunkowego — mówi Hajduk.

I po chwili:

— Tak, teraz dobrze.

No tak, dobrze; ale skąd on to wie? — myśli Szary.

Więc po skończonym ćwiczeniu zaczyna się dyskusja: jak? Dlaczego ster kierunkowy, nie głębokości?

A potem wszystko wydaje się proste i łatwe, póki człowiek nie polec sam i póki się nie przekona, że mu „nie wychodzi”...

— To jest kwestia wprawy — mówi Hajduk. — Musisz poćwiczyć. Dla kontroli włączaj od czasu do czasu zakrętomierz.

Szary uczył się tej na pozór prostej sztuki całe dwa tygodnie. Ale na opanowanie zmiany kierunku krążenia w takich samych okoliczno-

ściach wystarczył mu tydzień, a gdy raz pojął o co chodzi, inne manewry bez pomocy przyrządów w lotach ślepych przychodziły mu coraz łatwiej.

Za to z busolą zdarzały się czasem kłopotliwe nieporozumienia...

Jego doświadczenie pod względem lotów w chmurach było mimo wszystko niewielkie, a to dlatego, że tylko w niedzielę mógł latać od rana, przy rozwijającej się termice; w dni powszednie teoretycznie kończył pracę o godzinie czternastej, lecz w praktyce był wolny często dopiero koło szesnastej, gdy prądy wstępujące zaczynały już zamierać. Spiętrzone, wspiane chmury trwały jeszcze na niebie, można było „wykreślić” pod nimi wysokość, ale wkrótce następował powolny ich rozpad.

Pewnego takiego popołudnia, u schyłku korzystnych warunków, Szary natrafił na wyjątkowo silne „noszenie” pod jakąś leniwą, poźżnię rozrośniętą białą chmurą, która zdawała się odpoczywać nisko nad głębokim siodłem pomiędzy wzgórzami. Zataczając regularną spiralę na barkach spokojnego prądu, rozejrzał się dokoła i zanim wszedł w szarą, ciemniejszą podstawę obłoku, zauważył w powietrzu nieco poniżej innej szybowiec, zeglujący w jego stronę. Nie zdołał już dostrzec co to za jeden, ponieważ prędkość wznoszenia wzrosła i przy następnym zwoju spirali stracił go z oczu: znalazł się w „mleku”.

Wariometr nadal wskazywał dwa metry, półtora, znów dwa... Średnica „komina” była widocznie bardzo duża, bo „Jaskółka” ani na chwilę nie wymykała się z jego zasięgu. Strzałka wysokościomierza z wolna pędziła w górę, mijała kolejne kreski podziałki, zbliżała się do tysiąca. Potem prąd nieco osłabł i wskazania wariometru ustaliły się przez dłuższą chwilę na 1,5 m/sek, a wreszcie — poczynając od tysiąca dwustu metrów — zmniejszyły się do 0,5. Jednocześnie Szary zauważył, że mleczna, matowa biel otaczająca kabinę zaczyna rozjaśniać się coraz bardziej. Pomyślał, że „Jaskółka” łada moment wyjdzie ponad chmurę, przewierciwszy ją na wskroś, i przygotował się na oślepiającą powódź słonecznego blasku.

Wkrótce nastąpiło to, co przewidywał: nieruchoma mleczna biel z lekka poszarzała jak oksydowane srebro połyskujące matowym odbłaskiem, zakłębiła się, zafalowała, zaczęła uciekać w dół, rozwiewać się, rzędnąć, ukazując w prześwitach błękit nieba i nagle pierzchała na wszystkie strony. Ostre, klujące światło chlusnęło zza pleców Szarego i rozjarzyło się na jedwabistych, spiętrzonych kopułach obłoku, co wyrastały jeszcze wyżej przed nim.

CIĄG DALSZY NASTĄPI



TADEUSZ MALINOWSKI

## NADZIEJA

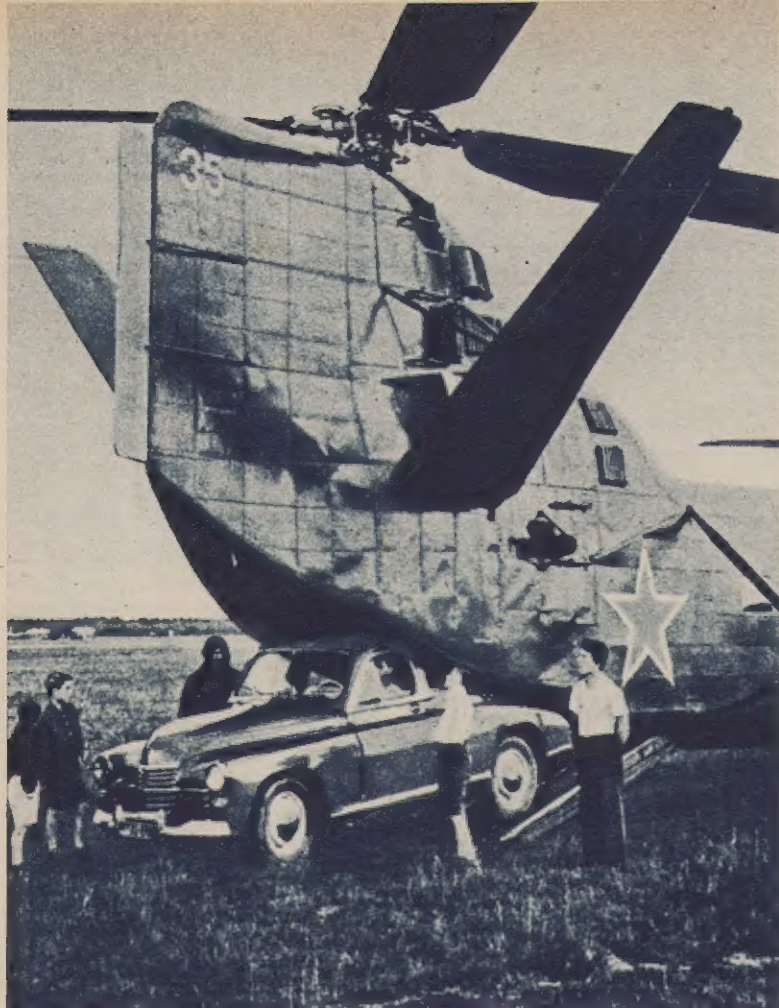
Naszym pilotkom

Słyszysz szum jak cichy szept Twoich ust, tak czasem swą piosenkę nuce. Ten szum do ramion bym przytulił, bo myśli pod niebo nie rzuce.

Kraży mi Twój szybowiec w oczach, tylko coś we mnie drży, coś pęka i nie uwierzysz, że bez przerwy Twój mapnik obracałem w rękach.

I choćbym puszyste kłębki chmur nad Twe skrzydła bez końca chciał kłaść, Ty musisz kręcić nawet w „zerku” i piąć się wzwyż jak flaga na maszcie.





Samochód osobowy M-20 „Pobieda” opuszcza śmigłowiec transportowy, wyjeżdżając z jego wnętrza po samoczynnie opuszczonym pomoście.

# LATAJĄCY WAGON

R. RIABCZIKOW



Pilot-oblatywacz Sergiusz Browcew, z którym autor artykułu odbył opisany lot.



Śmigłowce transportowe na tegorocznym pokazie lotniczym w Moskwie.

**O**GROMNY śmigłowiec wygląda wprawdzie z daleka jak wagon elektrowozu, ale z powodzeniem możnaby go nazwać także i latającym autobusem.

Lotnik Sergiusz Browcew zapoznaje nas z jego konstrukcją. Metalowa drabinka prowadzi do wygodnej i jasnej, całkowicie oszklonej kabiny pilota. Wrażenie — jak na balkonie. Zwraca uwagę duża ilość przyrządów pokładowych, które umocowane na specjalnych tablicach są umieszczone przed pilotem. Browcew siada na lewym fotelu i pokazuje w jaki sposób steruje się śmigłowcem.

— Nasz śmigłowiec jest największy na świecie i posiada doskonałe własności lotne oraz wielki pułap.

Z kabiny pilota udajemy się do kabiny radiooperatora, a następnie poprzez oddział silnikowy (gdzie mieści się pierwszy silnik) przechodzimy do dużego pomieszczenia — kabiny pasażersko-ładunkowej. Jest ona oświetlona przez kwadratowe okienka.

Pilot objaśnia:

— Jeżeli w kabine umieścimy fotele pasażerskie, zmieści się ich kilkadziesiąt. Możemy także przewozić samochody osobowe, ciężarowe i inny sprzęt techniczny.

Przechodzimy wzdłuż kabiny, zaglądamy na chwilę do drugiego oddziału silnikowego, umieszczonego w wysokim jak wieża stateczniku pionowym.

A cóż to za pomost, o tam, w naszym końcu śmigłowca?

— Jest to pomost wjazdowy służący do załadunku i wyładunku. Wygląda to w ten sposób: lotnik przesuwą dźwignię i szeroki pomost automatycznie opuszcza się na ziemię. Za chwilę do śmigłowca podjeżdżają samochody osobowe. Wjeżdżają do środka jak do garażu.

— Jesteśmy załadowani — mówi Browcew, pokazując na samochody — możemy lecieć.

Lotnik zajmuje lewy fotel w kabine, na prawym siada drugi pilot, a ja — między nimi.



Za chwilę ogromne, zwisające nieruchomo łopaty wirników zaczynają się obracać, wznosząc się coraz to wyżej. Na ziemi upał — pilot włącza małe wentylator i strumień powietrza przyjemnie chłodzi twarz.

Dalszych wyjaśnień udziela mi drugi pilot — Paweł Szyszow:

— Oprócz normalnego wyposażenia samolotowego mamy w kabine śmigłowca specjalną dźwignię „skok — gaz”.

Z boku fotela pilota jest umieszczona duża dźwignia w gumowej osłonie, przy pomocy której steruje się wznoszenie i opadanie śmigłowca.

O, właśnie w tej chwili Browcew unosi dźwignię, zwiększa skok jednocześnie obu wirników i ciężka maszyna lekko odrywa się od ziemi.

Następuje to tak spokojnie, że nawet nie zauważam kiedy już jesteśmy na wysokości pięciu... dziesięciu... dwudziestu metrów. Wnosimy się coraz wyżej. Wchodzimy w chmury, przebijamy je, lecąc wysoko nad nimi.

Opuszczamabinę pilota, przechodzę do pomieszczenia ładunkowego i widzę następujący obrazek: kierowcy otworzyli drzwi swoich „Pobied” i spokojnie obserwują obłoki.

Wracam do kabiny pilotów i pytam czy ogromny, ciężki śmigłowiec może przelecieć przez góry.

— Oczywiście. O tym też pomyślano. Pilot znów porusza dźwignię i śmigłowiec wznosi się jeszcze wyżej. Odsuwam oszklone drzwi kabiny, wysuwam głowę i widzę w przerwach między obłokami daleką ziemię.

Znów ruch dźwigni i śmigłowiec zawisa nieruchomo, a po chwili lecimy poziomo z prędkością normalnego samolotu transportowego.

Można znaleźć wiele przykładów zastosowania takich śmigłowców. Jedno jest niewątpliwe: maszyna ma przed sobą przyszłość i ludzie, którzy ją stworzyli, rozwiązali bardzo ważne i potrzebne dla kraju zadanie.

Śmigłowce te mogą latać również o jednym silniku, przy czym przelączenie w wypadku zatrzymania się któregośkolwiek z nich następuje automatycznie. Nawet wtedy, gdy oba silniki przestaną pracować, śmigłowiec wyląduje bezpiecznie.

Browcew znów porusza dźwignię i śmigłowiec powoli pionowo opada, miękko lądując na zielonej murawie lotniska. Otwierają się tylne wrota i po chwili wyjeżdżają samochody opuszczające „latający garaż”.

Obok śmigłowca, na którym lecieliśmy, widzę stojące inne, również potężne maszyny — pierwsze zwiastuny nowych środków transportu, jeszcze większych „latających wagonów”.

(„Ogoniok”)



Samolot flagowy w otoczeniu myśliwców przelatuje nad lotniskiem.



Lot zespołowy samolotów odrzutowych najnowszej konstrukcji.

## Z WIELKIEJ PARADY LOTNICTWA ZSRR



Desant śmigłowcowy w czasie pokazów lotniczych.



Po skończonych pokazach modeli latających modelarze opuszczają lotnisko.



Niebo usłane różnokolorowymi czaszami spadochronów — masowy desant powietrzny.

Potężne dwusilnikowe śmigłowce pasażersko-transportowe. Wyraźnie widać wirniki pracujące w różnych płaszczyznach. Oszklona kabina pilota zapewnia doskonałą widoczność.





# DZIEWCZĘTA - LOTNICZKAMI I SPADOCHRONIARKAMI

10 SIERPNIA - DZIEŃ DZIEWCZĄT

## DROGĘ DO LOTNICTWA OTWORZYŁ JEJ SPORT

**M**ISTRZ sportu szybowcowego ZSRR Nina Slesarenko — jest zawsze pogodna i roześmiana. Nie zmieniła się nic — taką była w latach szkolnych i taką jest teraz, gdy ma już 25 lat i wiele pięknych przeżyć sportowych.

Nina, podobnie jak tysiące radzieckich dziewcząt, od najmłodszych lat marzyła o lotnictwie. Z przeczytanych książek i prasy знаła doskonale wszystkie zalety, jakie powinny cechować dobrego pilota, toteż życie sportowe nie było jej obce. Uprawiała gimnastykę przyrządową i biegi, jeździła na łyżwach i nartach, pływała i skakała do wody. Sporty te, a uprawiała je z całą pasją młodzieńczego zapалу, wykształciły w niej śmiałość i odwagę, szybką orientację i decyzję w różnych skomplikowanych sytuacjach — cechy niezbędne dla przyszłego pilota.

Rok 1948 był dla Niny nie lada przeżyciem. W tym bowiem roku rozpoczęła ona studia w Moskiewskim Instytucie Finansowym i... wstąpiła do kółka spadochronowego DOSAAF. To był jej pierwszy lotniczy krok. Jakkolwiek w spadochroniarstwie czyniła znaczne postępy, nie dawały



Nina Slesarenko

jej one całkowitego zadowolenia, chciała koniecznie latać. Marzenie to spełniło się wkrótce. Nina rozpoczęła szkolenie szybowcowe w Centralnym Aeroklubie im. Czałowa. Jej wrodzone zdolności i poważny stosunek do wszelkiego rodzaju przedsięwzięć sprawiły, że nauka pilotażu przychodziła jej bez większych trudności. Toteż pierwsza instruktorka Niny, znana rekordzistka Zoja Mariejewa, przepowiadała jej wielką przyszłość pilotki wysokiej klasy. Przewidywania te spełniły się. Biorąc po raz pierwszy udział w VIII Wszechzwiązkowych Zawodach Szybowcowych, jako reprezentantka Aeroklubu Centralnego ZSRR, Nina Slesarenko zmierzyła swe siły z wybitnymi, znanymi szeroko pilotkami — re-

kordzistkami świata — Samosadową, Mariejewą i Pyłajewą. Próba sił wypadła niezwykle korzystnie dla Niny... zwyciężyła ona swoje rywalki, zdobywając wówczas tytuł absolutnego mistrza sportu szybowcowego ZSRR na rok 1953. Był to wielki sukces nie tylko dla pilotki, lecz także dla jej wychowawczyń, które jakkolwiek zwyciężone przez nią, były dumne ze swojej uczennicy.

Podobne postępy jak w lotnictwie osiągnęła Nina także w instytucie. Intensywne uprawianie sportu lotniczego nie przeszkadzało jej w studiach, które ukończyła z wyróżnieniem, otrzymując dyplom ekonomisty i skierowanie do pracy na odpowiedzialnym stanowisku w Ministerstwie Finansów ZSRR.

J.S.



Maksymiliana Czmiełówna

**W** mowie potocznej znany skrót imienia, Maksi, zawsze jednoznacznie określa miłą, przystojną, przyjaźnie uśmiechniętą szybowniczkę Aeroklubu Wrocławskiego. I kiedy tylko ktoś powie krótko: Maksi — wiadomo od razu, że właśnie o nikim innym mowa jak o tej, która w Lęborku urzeczywistniła swoje marzenia lotnicze przywiezione z Francji — o Maksymilianie Czmiełównie.

Po ukończeniu Szkoły Szybowcowej spotykamy ją w CWL, gdzie zdobyła uprawnienia pilotki samolotowej. Mimo, że dziewczęce marzenia były ogromne, może nawet przerastały siły — tylko zdecydowane pragnienie latania przyniosło jej pierwsze osiągnięcia, pierwsze owoce z włożonej w każdy lot pracy. Nic też dziwnego, że lotnictwo porwało ją swą romantyką.

Kiedyś będąc w Aeroklubie Śląskim zwróciłem uwagę na wyróżniającą się szybowniczkę. Stała sobie na starcie i ogarniała spojrzeniem niebo przepięknie puszystymi cumulusami, dojrzały słońcem horyzont, równy rząd szybowców i twarze kolegów. Lekki wiatr rozczesywał jej ciemne włosy. A w wesołych oczach rozpalają się bliski radości, która opanowała całkowicie jej myśli i uczucia.

Lata mijają szybko jak chmury pędzące po niebie. Naszej szybowniczkę każdy rok przynosi nowe doświadczenia. Po zdobyciu srebrnej odznaki Maksi lata coraz wyżej i dalej. Nadchodzące dni przyniosą jej Złotą Odznakę Szybowcową, jeden diament, a na ostatniej fali przewyższe-

niem 5 860 m zdobywa drugi diament. A więc, jeszcze jeden...

Ostatnio ucieszyła wszystkich wiadomością, że popularna Maksi wykonała na szybowcu „Jaskółka” przelot docelowo-powrotny Mirosławice — Poznań — Mirosławice (328,2 km), bijąc nim dotychczasowy rekord świata Marcelle Choynet — Gohard wynoszący — 290,2 km.

Czmiełówna jest studentką III roku Politechniki Wrocławskiej. Zawsze pracowita i koleżeńską, chętnie służy radą i pomocą. Ładnie śpiewa, a piosenki francuskie w jej wykonaniu cieszą się wśród słuchających dużym uznaniem. Maksi świetnie tańczy, uprawia sporty wodne i zimowe. Oprócz studiów wiele czasu poświęca na latanie. Zresztą jej tegoroczne wyniki oraz ostatnie II Szybowcowe Mistrzostwa Polski były tego dowodem. Na nich to zdobyła ona tytuł Mistrzyni Polski w kategorii szybowców dwumiejscowych.

Naszą dwudziestotrzyletnią szybowniczkę zobaczymy na V Festiwalu Młodzieży i Studentów, i to w dwóch „rolach”. W pierwszej będziemy świadkami jej udziału jako uczestniczki pokazów szybowcowych, które odbędą się nad „Stadionem Dziesięciolecia”. W drugiej — może nie wszyscy ją zobaczą. Będzie to „rola” nieco odmienna, bo... tłumaczki francuskiej zaangażowanej przez Biuro Festiwalowe. Obowiązki te nie należą do łatwych, ale znając Czmiełównę można być przekonanym, że w obu „rolach” spisze się jak najlepiej.

Mal

## LATAJĄCA MODELKA

**P**RZED udaniem się na lotnisko Colette Duval prowadzi 15-minutowy trening lekkoatletyczny. Następnie wspólnie z pilotem Mayer'em i mechanikiem Grisse'm ustala miejsce skoku. Ubrana już w ekwipunek spadochronowy, stojąc w drzwiach samolotu DC-3 żegna miłym uśmiechem i podniesioną dłonią licznych jej sympatyków, którzy przyszli na lotnisko.

Tego dnia Colette pragnie pobić rekord krajowy Francji, należący do znanej spadochroniarzki Monique Laroche, która ustanowiła go w 1954 roku — 4 000 metrów spadania. Samolot DC-3 po osiągnięciu odpowiedniej wysokości zaczyna zmniejszać stopniowo prędkość lotu. Na 6 000 m Grisse daje znak. Colette przygotowuje się do opuszczenia maszyny. Z 5 550 Duval wykonuje skok. Po chwili ustala swoje położenie ciała spadając jak ptak i jednocześnie pilnie kontrolując przyrządy pomiarowe. Gdy ma już wysokość 1 000 m — rekord Francji należy już do niej. Jednak Colette spada dalej. Przekracza 800, 600, 500 m... wreszcie na wysokości 400 metrów spadochroniarzka francuska otwiera spadochron, który wykwiła nad nią białym pióropuszem. Po wylądowaniu Colette zdejmując hełm spadochronowy, wyjmując grzebień i czesze swoje falujące włosy.

Duval ma 26 lat i jest nazywana przez wszystkich „latającą modelką”. Jej próba pobicia rekordu Monique Laroche powiodła się — przebyła w powietrzu bez otwierania spadochronu 5 150 m w ciągu 92 sek. Skok ten był jej 261-szym z kolei skokiem spadochronowym z samolotu. Wszystkie wykonała w ciągu trzech ostatnich lat.

Mając 15 wosien nie marzyła nawet, że zostanie spadochroniarzka. Pragnęła być wtedy jeszcze klasyczną tan-

cerką. Colette w 11 roku życia wstąpiła do szkoły baletowej w Chantilly. Matka długo nie zgadzała się z kaprysami córki, która jednak postawiła na swoim. Oprócz tańca uprawiała łyżwiarstwo, narciarstwo i żeglarstwo. Gdy przekonała się, że ma silne serce, jest coraz bardziej opanowana i przestała się obawiać silnych emocji i przeżyć, postanowiła zostać spadochroniarzka.

Okazało się wtedy, że nauka tańca klasycznego nie była bezużyteczna. Colette potwierdza, że tańce stały się dla niej wspaniałą gimnastyką przygotowującą do wykonywania skoków spadochronowych.

Colette była modelką, aby zarabiac na życie. Było to jednak możliwe i dlatego, że wszystkie wymiary jej ciała odpowiadały proporcjom wzorowym. Pozwoliły jej one poza tym zajmować czołowe miejsca w konkursach piękności.

Colette dopiero od roku pracuje zawodowo w spado-

chroniarstwie. Wybrała ona ten zawód nie ze względu na otrzymywane wynagrodzenie, ale z pasji i wielkiej przyjemności w wykonywaniu skoków. Biorąc udział w pokazach otrzymuje od 70 do 80 tysięcy franków, które w całości przeznaczają na pokrycie kosztów związanych z wyposażeniem oraz uprawianiem tego sportu. Warto tutaj dodać, że za godzinę lotu płaci się we Francji 100 000 franków.

Do końca bieżącego roku Colette pragnie wykonać próbę pobicia światowego rekordu spadochroniarzki radzieckiej i przelecieć bez otwarcia spadochronu 8 000 m.

— Nie myślcie, że jestem zawsze odważna. Niekiedy boję się bardzo i nie wyobrażam sobie, abym mogła pojechać motocyklem. Natomiast skok z 8 000 m będzie dla mnie nie tylko wielką przyjemnością, ale radosnym przeżyciem — mówi uśmiechając się zalotnie Colette.

TADEUSZ MALINOWSKI

Colette Duval





# CHIŃSKIE REPORTAŻE

REJS NR 15

Krzysztof Donigiewicz

**N**IECODZIENNY nastrój panował wśród członków wyszkoleniowej ekipy szybowcowej w dniu 16 i 23 maja 1955 r. W tych dniach właśnie dwoma grupami ekipa odlatywała z Warszawy do Chińskiej Republiki Ludowej na okres pół roku, ażeby podzielić się swymi doświadczeniami z towarzyszami chińskimi i przeprowadzić szybowcowy kurs instruktorski, by absolwenci tego kursu mogli w dalszym ciągu szeroko rozpowszechnić i wprowadzać w Chińskiej Republice Ludowej nieistniejącą dotychczas dziedzinę sportu — szybownictwo.

W czasie kursu wyszkoleniowo-kondycyjnego, jeszcze w kwietniu i w maju, niejednokrotnie rozmawialiśmy — układając nasze plany i harmonogramy — o czekających nas wrażeniach w czasie podróży i pobytu w Chińskiej Republice Ludowej. Lecz snute przypuszczenia okazały się już w pierwszym dniu wylotu bardzo skromne w porównaniu z rzeczywistością. Żegnając nas przestawiciele LPŻ, ZLC, PLL „Lot”, rodziny i przyjaciele, ostatnie zdjęcia przed zajęciem miejsca w samolocie, wiele serdecznych życzeń i pożegnań oraz myśl, że za chwilę odlatujemy, a przed nami tyle nieznanego i ciekawego — wprowadziło nas w niemałe podniecenie. Niejednemu wystąpiły na twarzy wypieki świadczące o tym, że jednak głęboko przeżywamy ten dzień. W Warszawie padał deszcz. Samolot lekko oderwał się od ziemi, zatoczył półkole nad lotniskiem i leżał na kursie.

Przytknęliśmy wszyscy twarze do okien. Znajome skrzyżowania ulic, domy i cała Warszawę szybko zastawiliśmy za sobą. Nikt nic nie mówił, zrobiło się jakoś cicho i nieswojo. Nastrój ten pękł od razu, kiedy nagle rzuciło porządnie samolotem, a ciała nasze zawisły na moment w różnych pozach. Gruchnęła salwa śmiechu. Bezwrotnie minęła chwila własnych rozmyślań. Samolot leciał nad miastami i wsiami, zbliżał się do granicy Polski. O godz. 11.50 przelatujemy ją. Krajobraz ten sam nadal. O godz. 12.30 lądujemy w Wilnie. Jesteśmy w Związku Radzieckim. Porządnie leje deszcz. Przebiegamy szybko jeden za drugim do budynku portowego. Krótka odprawa paszportowo-celna i idziemy na obiad.

Piękny, nowoczesny port lotniczy zachwyca nas swoją okazałością i architektonicznym rozwiązaniem. Restauracja portowa, w której jemy obiad, sprawia miłe wrażenie swym urządzeniem, czystością i zastawą. Smaczny obiad poprzedzony zakąskami z kawiozem dopełnia nasze pierwsze wrażenia. Ogłaszają start naszego samolotu. Zbiegamy szerokimi schodami na parter, otrzymujemy zdane przedtem paszporty i o godz. 14.25 — start.

Kurs na Moskwę. Krajobraz zaczyna się zmieniać. Widzimy olbrzymie pola ziemi bez miedzi, duże wsie, nowoczesnie budowane, wiele miast i dużo, dużo kominów fabrycznych. Moskwę widać z da-

leka, a szczególnie wybijający się ku górze swą wieżycą uniwersytet im. Łomonosowa. O godz. 17.25 lądujemy we Wnukowie. Żegnamy się z kapitanem statku pilotem Witkowskim i całą załogą. Przez te kilka godzin opiekowali się nami troskliwie i serdecznie, za co im w tym miejscu bardzo dziękujemy.

Idziemy załatwiać formalności dotyczące naszej dalszej podróży. Okazuje się, że niedługo polecimy dalej — teraz mamy tylko 3 godzinną przerwę. Nasza dalsza podróż to „rejs Nr 15”. Załujemy wszyscy mocno, że nie możemy zostać dzień lub dwa w Moskwie, by zobaczyć z bliska stolicę Kraju bliskiego nam i drogiego, obejrzeć miasto, na które skierowane są oczy całego świata. Złorzeczmy potrosze naszemu losowi, ale postanawiamy za to w drodze powrotnej załatwić sobie dwudniowy pobyt w Moskwie. Większe szczęście miała druga grupa, która jednakże spędziła w Moskwie dwa dni.

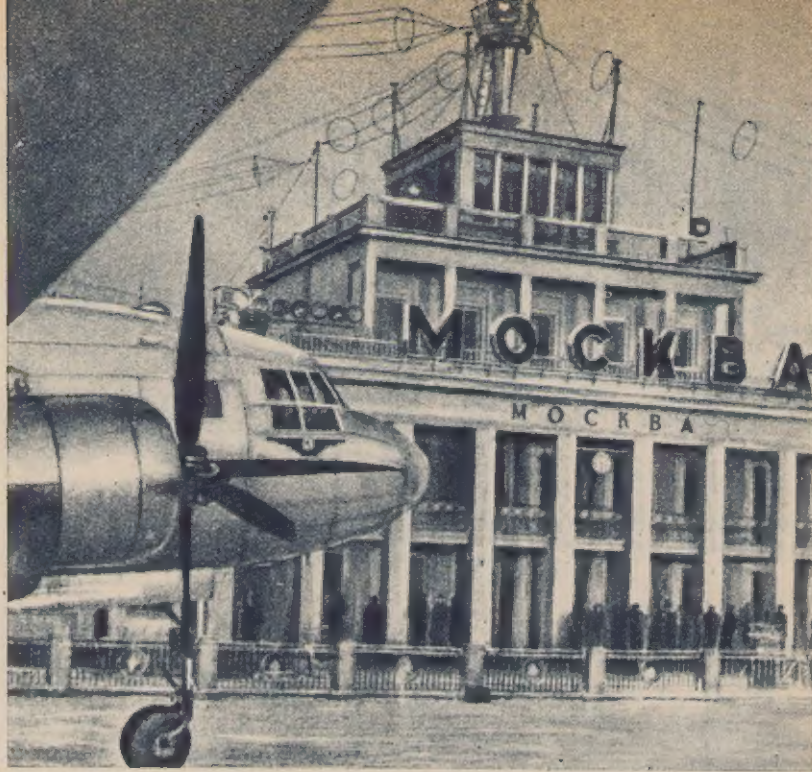
O lotnisku moskiewskim można by mówić długo, ale wystarczy chyba wiadomość, że co 3 minuty startuje tu względnie lądje samolot, by wyobrazić sobie pracę portu, jego rozmach i organizację.



Znów na ziemi! Trzeba pójść do bufetu i coś przegryźć...

Po kolacji resztę czasu do odlotu spędzamy w świetlicy. Siedzimy skupieni przy aparacie radiowym i szukamy Warszawy lub innej stacji polskiej. Każdy jest ciekaw wyników z „Wyscigu Pokoju”. Lecz niestety, nie udaje się nam złapać żadnej stacji, a Moskwa jeszcze komunikatu nie nadawała.

O godz. 20.25 start. Niezapomniany, naprawdę jak w najcięższej inscenizacji bajki jest nocny widok Moskwy z samolotu. Powódź światła na olbrzymiej przestrzeni. Chciałoby się patrzeć i patrzeć. Coraz któryś z nas przechodzi z jednej na drugą stronę „Ila-12”. Wszyscy przyglęli nosami do szyb. Szturczamy się łokciami i kiwamy głowami. Tu słów nie potrzeba. Moskwa — jedno słowo wystarczy, by wyrazić podziw, uznanie i radość. Przed nami daleka droga do Irkucka,



Port lotniczy we Wnukowie pod Moskwą.

ka przez Kazań, Świerdłowski, Omsk, Nowosybirsk i Krasnojarsk. Wygodnie rozsiadamy się w głębokich fotelach, by trochę usnąć, lecz sen nie zamyka powiek.

Równo pracują silniki. O godz. 12.23 lądujemy w Kazaniu i za 50 min. lecimy dalej, by o godz. 2.20 lądować w Świerdłowsku. Piękny, słoneczny poranek. Miło jest rozprostować się na świeżym czystym powietrzu, ale to trwa krótko. Rejs 15 — to rejs daleki, a zarazem pośpieszny. Godzina 3.20 — start i o 8.05 lądujemy w Omsku. Z powodu niesprzyjających warunków meteo mamy tu przerwę do godz. 13.47. Korzystamy z niej i wszyscy się golimy i myjemy. Wysłaliśmy pierwsze widokówki do najbliższych w kraju. Serdecznie opiekują się tutaj nami przez cały czas.

Rozmawiamy z towarzyszami radzieckimi o niedawno zakończonej Konferencji Warszawskiej, o jej wielkim znaczeniu dla wszystkich ludzi miłujących pokój. Pokazują nam oni widoczne z daleka nowobudujące się olbrzymie kombinaty: „Potrzeba nam pokoju, by móc budować, tworzyć i żyć szczęśliwie, potrzeba go nam i wszystkim narodom miłującym pokój dla tego samego celu”. Żegnając nas machają rękami na pożegnanie, „szczęśliwego putil, polskie towarzysze”. Załuję, że takiej samej przerwy nie mieliśmy w Nowosybirsku, gdzie lądujemy o godz. 15.15. Tu mieszka i pracuje mój pierwszy instruktor i dowódca, który w I-szym Pułku Myśliwskim „Warszawa” w groźnych latach wojny uczył nas latać, kochać ojczyznę i to wszystko co dobre i piękne. Kochany chłop, pułkownik Paszkow.

O godz. 17.20 start do Krasnojarska, lądowanie o 19.20 i znów o godz. 20.44 „rejs Nr 15” leci dalej. Końcowa stacja etapu Irkuck — godz. 23.20, dnia 17.05.55 wg czasu warszawskiego, a wg czasu irkuckiego godz. 6.20 rano, dnia 18.05.55 — siedem godzin różnicy. Wszyscy jesteśmy przemęczeni, spragnieni odpoczynku — łóżka. Ale Irkuck również musimy porzucić szybko, bo samolot odlatujący do Pekinu już czeka na nas. Załatwiamy formalności paszportowo-celne, myjemy się, jemy śniadanie i do samolotu. Tu czeka „Li-2”. Wita nas załoga chińska, grzecznie zapraszając do samolotu. Linia Irkuck — Pekin do niedawna była linią spółki radziecko-chińskiej pod nazwą „SKOGA” (Sowiecko - Kitajskoje Obczestwo Graždanskoj Awiaciji), dzisiaj jest ona już samodzielna

chińską linią obsługiwaną przez personel chiński. W Irkucku pada śnieg i jest zimno. Samolot nabiera coraz to więcej wysokości. Lecimy w chmurach. Do Pekinu zostało tylko 6 godzin lotu, a w tym jedno lądowanie w Ulan-Bator. Ale nie przyszło nam go oglądać.

Pogoda zaczęła się pogarszać na trasie z minuty na minutę i kiedy znaleźliśmy się nad pustynią Gobi, „Li-2” rozpoczął swój solowy taniec. Nigdy jeszcze nie przeżywałem takiego powietrznego huśtania. Gdy samolot wyskakiwał z chmur, pod nami widać było wówczas, jak okiem sięgnąć, bez końca rozległą pustynię przypominającą swym wyglądem martwą i dziką naturę, jaką niejednokrotnie przedstawiały różne zdjęcia odległych od nas planet. Kapitan statku poinformował nas, że będziemy lądowali na zapasowym lotnisku pustynnym w San-Szen-Da, z powodu niesprzyjających warunków meteorologicznych.

Wszyscy wypatrywaliśmy lotniska, ale nikt go nie mógł zobaczyć. Dopiero, kiedy samolot zdecydowanie szedł do lądowania, zauważyliśmy kilka drewnianych domków i jurt, a przy nich rozpiętą na mastsztach antenę. Po chwili samolot dotknął podwoziem nawierzchni lotniska i gładko potoczył się po niej. W samolocie poczuł się ostry zapach czosnku. Sprawa wyjaśniła się za chwilę, kiedy wysiedliśmy. Okazało się, że to pustynne lotnisko o piaszczystej nawierzchni zasiane jest specjalną, zabezpieczającą go przez pustynnymi wiatrami trawą, wydzielającą przy zgnieceniu ostry zapach czosnku. Teraz też dopiero przekonaliśmy się o sile wiatru. Pochyleni ku ziemi pod kątem 45° zsiłmży w kierunku zabudowań. Tu spotkała nas miła niespodzianka w postaci ładnie i czysto urządzonych pokoi gościnnych z wygodnymi łózkami i czystą pościelą, za którą wszyscy tak bardzo byliśmy stęsknieni. I kiedy powiedziano nam, że „prijdiotsa towariszczii noczewati”, czym prędzej poukładaliśmy się do łóżek i za chwilę w gościnnym baraczkach panowała idealna cisza.

Na drugi dzień wstaliśmy o świcie. Obfite śniadanie (kawioru ile kto chciał) i — czym prędzej do samolotu. O godz. 7.35 czasu miejscowego dotarliśmy do końcowego etapu podróży samolotem, do stolicy Chińskiej Republiki Ludowej — Pekinu. Podróż nasza trwała 69 godzin, w tym 27 godzin lotu.

(c. d. n.)





Ekipa polska. Od prawej: kierownik ekipy R. Niewiadomski, kapitan ekipy W. Szajewski, R. Kiesewetter, R. Krusiec, Z. Swornowski i W. Kuśmierczyk.

# O PUCHAR GRANICY POKOJU



Ekipa NRD. Od lewej: kapitan ekipy G. Marquardt, H. Lang, K. Liewald, R. Nitzsche oraz przedstawiciel GST z Görlitz — K. Gurack i pionier S. Runke.

Od kilkunastu lat gromadzę wszelkie materiały dotyczące sportu modelarskiego u nas i zagranicą. Toteż każde nowe zawody, każdą nawet najskromniejszą imprezę małego lotnictwa odnotowuję z wielką radością, wierząc, że trud mój może kiedyś przydać się i pogłębić nasze wiadomości o historii rozwoju małego lotnictwa jako sportu.

Do rubryki „spotkania międzynarodowe” przybyła mi ostatnio nowa i jedyna w swoim rodzaju impreza. Gwoli jednak ścisłości sprawozdawczej należy opisać wszystko od początku.

Otóż w roku ubiegłym w okolicy Zgorzelca, miasta nadgranicznego położonego naprzeciw niemieckiego miasta Görlitz, pewnego dnia została naruszona granica... Po prostu model latający gnany silnym wiatrem przekroczył ją, lądując na terytorium NRD. Od tego też czasu datuje się nawiązanie kontaktu między modelarzami Zgorzelca i Görlitz. Model oczywiście wrócił do właściciela, przesłany przez modelarzy z bratniej LPZ-owi organizacji GST (Gesellschaft für Sport und Technik).

Od tej pory wymieniano stale listy, a nawet prowadzono rozmowy telefoniczne, dzieląc się doświadczeniami i obmyślając jednocześnie w jaki by sposób zmierzyć swoje siły w bezpośrednich zawodach. Od pomysłu do czynu droga była tym razem krótka. Już w dniu 1 maja bieżącego roku delegacja młodzieży GST-Görlitz wręczyła na moście granicznym swoim polskim kolegom silniczek modelarski, jako dar przyjaźni. Potem ustalono datę spotkania, obierając słusznie datę pokrywającą się z pięcioleciem układu polsko-niemieckiego podpisanego właśnie w Zgorzelcu.

Tak więc w dniu 17 lipca w Zgorzelcu odbyło się pierwsze międzypaństwowe spotkanie modelarzy lotniczych z NRD i Polski.

Dzięki inicjatywie pracowników ZP LPZ i społeczeństwa w Zgorzelcu oraz bezpośredniej pomocy Zarządu Głównego LPZ, w krótkim stosunkowo czasie wybudowano na stadionie „Startu” piękny betonowy tor dla modeli na uwięzi, poczyniono szereg niezbędnych przygotowań, tak, że w przeddzień zawodów wszystko było przygotowane na przyjęcie zawodników. Zawody postanowiono przeprowadzić wyłącznie dla modeli na uwięzi, w trzech konkurencjach: szybkości, akrobacji i wyścigu na 10 km. Inne kategorie modeli nie mogły niestety wchodzić w rachubę, a to ze względu na brak odpowiedniego terenu.

Z początku planowano przeprowadzenie zawodów między modelarzami obu miast nadgranicznych, ale zrezygnowano z tego zamiaru, uważając zupełnie słusznie, że modelarze Zgorzelca nie mając doświadczenia zawodniczego nie mogliby współzawodniczyć z bardziej — jak zdołano się dowiedzieć — zaawansowanymi modelarzami Görlitz. Wytypowano więc grupę modelarzy, która by mogła stanąć do równej walki z zawodnikami niemieckimi.

W skład naszej ekipy weszli więc następujący modelarze:

w kategorii modeli akrobacyjnych: **Zbislav Swornowski** — lat 20, technik budowlany, wychowanek instruktora Jana Burego, doświadczony zawodnik, ZW LPZ — Poznań.

W kategorii modeli szybkich: **Ryszard Kiesewetter** — lat 23, pracownik stoczniowy, znany ze swoich ciekawych konstrukcji redukcyjno-latających, ZW LPZ — Szczecin.

W kategorii modeli wyścigowych: **Remigiusz Krusiec** — lat 19, uczeń XI klasy liceum ogólnokształcącego, wychowanek instr. Wiesława Schiera, ZW LPZ — Warszawa.

W kategorii modeli szkolnych: **Włodzisław Kuśmierczyk** — lat 14, uczeń, wychowanek instr. Sergiusza Musiatowicza, zdobywca I miejsca w kat. modeli szybówców na XIX OZML w Lesznie w roku 1954, ZW LPZ — Warszawa.

Zgodnie z wymaganiami regulaminu zawodów w skład ekipy wchodziło zasadniczo trzech zawodników zaawansowanych i jeden harcerz (ze strony NRD — pionier). Na czele naszej ekipy jako kapitan stanął Włodzisław Szajewski, pracownik Zarządu Stołecznego LPZ. Kierownictwo ekipy i jednocześnie całych zawodów powierzono wypróbowanemu w licznych imprezach, doskonalemu organizatorowi Romanowi Niewiadomskiemu z ZG LPZ.

W dniu 16 lipca w godzinach popołudniowych na moście granicznym łączącym dwa miasta powitaliśmy ekipę modelarzy NRD. Po raz pierwszy witaliśmy modelarzy z bratniej organizacji GST na ziemi polskiej. W gościnę do nas i na zawody przybyli następujący modelarze:

w kategorii modeli szybkich: **Herbert Liewald** — lat 32, z zawodu stolarz-modelarz pracujący w odlewni metalowej, GST — Görlitz.

W kategorii modeli akrobacyjnych: **Richard Nitzsche** — lat 29, z zawodu ślusarz maszynowy, GST-Drezno.

W kategorii modeli wyścigowych: **Horst Lang** — lat 18, z zawodu ślusarz, GST-Drezno.

W kategorii modeli szkolnych: **Siegfried Runke** — lat 14, uczeń — praktykant ślusarski, GST-Görlitz.

Kapitanem ekipy był Günther Marquardt z GST-Görlitz, a kierownikiem Albert Wach, członek Zarządu Okręgowego GST-Drezno.

Oprócz zawodników do Zgorzelca przybyło pięciu przedstawicieli GST-Görlitz z Włótem Engmannem na czele. Engmann, trzeba to wiedzieć, jest jednym z inicjatorów zawodów ze strony niemieckiej i pełnił funkcję zastępcy kierownika ekipy NRD.

W dniu więc 17 lipca o godzinie 11 w obecności około czterech tysięcy widzów(!) nastąpiło uroczyste otwarcie zawodów przez przedstawiciela ZG LPZ mjr. D. Maciążka. Obie ekipy wymieniły wiązanki kwiatów oraz znaczki organizacyjne, no i rozpoczęło loty pokazowe dla publiczności.

Pierwsze starty zgodnie z wylosowaną kolejnością rozpoczęli najmłodsi, a więc Kuśmierczyk i Runke z modelami szkolnymi. Niestety, nie wykonały one przepisowej ilości okrążeń, bądź to na skutek małego doświadczenia zawodników, bądź uszkodzeń w czasie przymusowych lądowań.

Z kolei startują szybkościowcy. Tu od razu trzeba powiedzieć, że nasi koledzy z NRD nie mieli specjalnych modeli na szybkość, startowali więc akrobacyjnymi, które oczywiście nie mogły dorównać specjalnym modelom naszych zawodników. Nie było więc dla nikogo niespodzianką, że

najlepsze czasy osiągnął młody, zgrabny model Kiesewettera (silnik Kulika ze Szczecina) wynikiem 85 km/h. Chyba tylko zły regulacji silnika należy przypisać, że Kiesewetter nie „wyciągnął” większej prędkości. Po zakończeniu bowiem konkurencji model jego lekko przekraczał 100 km/h, a z pewnością nie była to prędkość szczytowa.

W przerwach między konkurencjami popisывał się pięknymi lotami model redukcyjno-latający Stanisława Górskiego.

Na boisku, bardzo mądrze rozplanowanym i okolonym sznurową barierką, zbudowano trybunę dla gości, ustawiono wóz transmisyjny umożliwiający zapowiadanie i omówienie poszczególnych konkurencji



Walter Engmann (GST-Görlitz) otrzymuje od kolegi z LPZ pamiątkową odznakę organizacyjną.

oraz wybudowano dwie bramy z napisami „Freundschaft — Przyjaźń” i emblematami LPZ i GST. Dla zawodników ustawiono ponadto duży namiot.

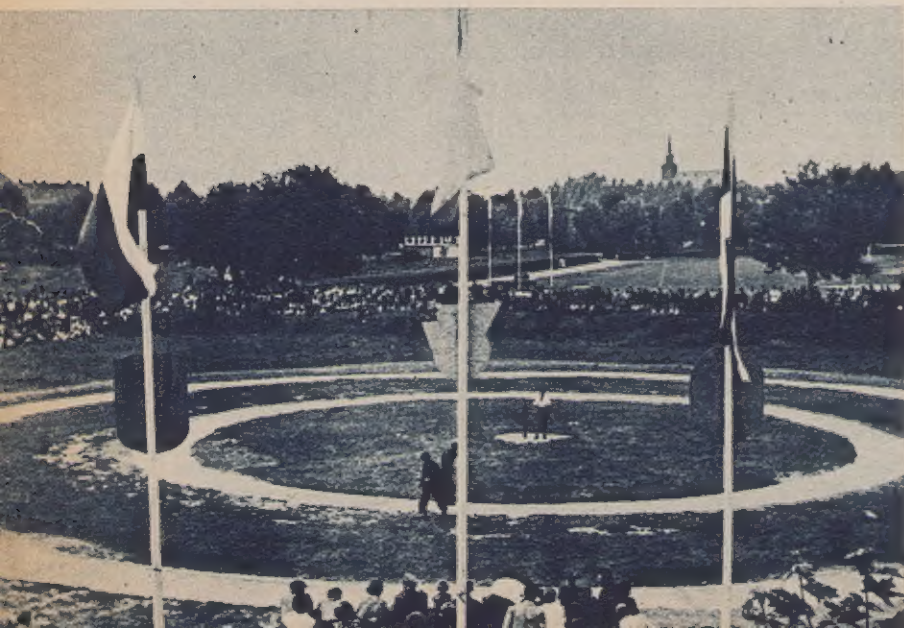
Loty akrobacyjne rozpoczęli modelarze z NRD. Już po pierwszych okrążeniach widać było, że mamy do czynienia z mistrzami w tej konkurencji. Każda figura wykonywana była bardzo precyzyjnie, że nawet nasi najlepsi modelarze obecni na starcie, jak Bolesław Degler i Jan Bury, nie mogli wyjść z podziwu — a ich przecież nie łatwo zadowolić.

Doskonale dobrana proporcja modelu i moc silnika (Aktivist-Zeissa) powodowały, że model wykonywał każdy lot z milimetrową dokładnością. Osemki i pętle, normalne i odwrócone — wychodziły bezbłędnie, wzbudzając zachwyt wszystkich widzów.

Tak więc I i II miejsce zajęli zdecydowanie Niemcy: Nitzsche i Lang, a nasi zawodnicy Krusiec i Swornowski trzecie i czwarte.

Ostatnią konkurencją był wyścig modeli na dystansie 10 km, przeprowadzony parami. Pierwsza para Kiesewetter — Swornowski, mimo iż miała typowe modele wyścigowe i czyniła wiele wysiłków, na skutek kaprysów silników nie osiągnęła żadnych punktów. Druga para Lang — Nitzsche, mimo że startowała z

Ogólny widok nowozbudowanego toru dla modeli na uwięzi w Zgorzelcu.





# NASI REPREZENTANTCI NA ZAWODACH MIĘDZYNARODOWYCH W CSR



Jerzy Wesolowski



Wiesław Stec



Władysław Niestoj



Wł. Bredszneider



Henryk Zawal

**P**o raz czwarty, w dniach 31 lipca — 14 sierpnia, odbywały się międzynarodowe zawody modelarskie ZSRR i Państw Demokratii Ludowej. Tym razem u zwycięzców z roku ubiegłego — w Czechosłowacji. Po raz czwarty na tych wielkich zawodach startuje również ekipa polskich modelarzy. W chwili, gdy numer niniejszy dojdzie do rąk Czytelników, zawody trwają w pełni. Obecnie możemy poinformować, jacy zawodnicy bronią barw Polski.

W kategorii modeli szybowców — **JERZY WESOŁOWSKI** — lat 20, członek

ZMP, instr. modelarstwa lotniczego III stopnia, Posiada złotą odznakę. Od 8 lat zajmuje się czynnie małym lotnictwem. Pracuje jako modelarz w zakładach metalurgicznych „Pomet” w Poznaniu. W zawodach międzynarodowych bierze udział po raz pierwszy.

W kategorii modeli silnikowych — **WIESŁAW STEC** — lat 25, członek PZPR, instruktor modelarstwa lotniczego. Mistrz Polski w kat. szybowców na rok 1954. Małym lotnictwem zajmuje się od 15 lat. Z zawodu technik-górnikiem pracuje w zakładach „Konrad” koło Bolesławca.

W zawodach międzynarodowych startuje po raz pierwszy.

W kategorii modeli z napędem gumowym — **WŁADYSŁAW NIESTOJ** — lat 37, instruktor modelarstwa lotniczego, Mistrz Polski w latach 1953 i 54. Na III Zawodach Międzynarodowych w Moskwie w 1954 r. zajął I miejsce w kategorii modeli z napędem gumowym. Od 20 lat pracuje czynnie w małym lotnictwie. Z zawodu projektant, pracuje w Biurze Projektów i Studiów Budownictwa. W zawodach międzynarodowych startuje po raz drugi.

W kategorii modeli silnikowych na uwięzi — **WŁODZIMIERZ BREDZSNEJDER** — lat 31, członek PZPR. Modelarstwem zajmuje się od 18 lat. Posiada brązową odznakę modelarską. Uczestniczył w II i III MZML w Poznaniu i Moskwie. Z zawodu mechanik samochodowy.

W kategorii modeli odrzutowych na uwięzi — **HENRYK ZAWAL**, lat 32, członek PZPR. Posiada brązową odznakę modelarską. Na zawodach międzynarodowych startuje po raz czwarty. Z zawodu mistrz tokarski w zakładach mechanicznych w Poznaniu.

Kierownictwo zespołu powierzono kpt. Jerzemu R. Koniecznemu, Redaktorowi Naczelnemu „Skrzydlatej Polski”, a kapitanem drużyny jest Zdzisław Szajewski, kierownik wydziału modelarskiego ZG LPZ. Poza tym jako obserwator techniczny wyjechał wraz z zawodnikami Edward Osiński, pracownik ZG LPZ i tłumacz Chmielowski.

W najbliższych numerach w miarę otrzymywania wiadomości z terenu zawodów we Wrocławiu podamy będziemy wyniki tej wielkiej imprezy modelarskiej.

(1)

modelami akrobacyjnymi, ukończyła wyścig wykonując 140 okrążeń i uzyskując znaczną przewagę punktową. Jak przynależni później koledzy z NRD, tego rodzaju loty wyścigowe wykonali po raz pierwszy w życiu. Tym większa była ich zasługa.

Zawody sędziowali: przewodniczący komisji sportowej Zdzisław Pakieliewicz oraz członkowie: Alfred Rehorek (NRD) i Jan Bury (Polska). Ostateczne wyniki zawodów przedstawiały się następująco:

## Akrobacja

I. Nitzsche (NRD)	— 189	pkt.
II. Lang (NRD)	— 140	"
III. Krusiec (Polska)	— 106	"
IV. Swornowski (Pol.)	— 43	"

## Modele szybkie

I. Kiesewetter (Pol.)	— 85	km/h
II. Liwald (NRD)	— 77,2	km/h
III. Nitzsche (NRD)	— 60	km/h

## Wyścig na 10 km

I. Lang — Nitzsche

Zespołowo według punktacji sportowej zwyciężyła drużyna modelarzy NRD stosunkiem punktów 16:7.

Po ukończeniu wszystkich konkurencji przed trybuną honorową odbyło się wręczenie nagród przewidzianych dla zwycięzców zespołowych i indywidualnych. Piękny kryształowy Puchar Granicy Pokoju otrzymał kierownik ekipy NRD, a poszczególni zawodnicy cenne nagrody. Ekipa NRD wręczyła ze swej strony nagrody dla kierownika naszego zespołu i poszczególnych modelarzy. Kiesewetter jako zwycięzca w kategorii modeli szybkich otrzymał puchar ze sławnej saskiej porcelany.

Zawody zostały więc zakończone i trzeba stwierdzić, że były one przeprowadzone bardzo sprawnie, w atmosferze koleżeństwa i szlachetnej rywalizacji. Wieczorem na cześć naszych niemieckich gości odbyło się przyjęcie z udziałem przedstawicieli władz i społeczeństwa miasta Zgorzelca. Tu, podczas toastów wznoszonych na cześć przyjacieli polsko-niemieckiej, modelarze obu ekip dodatkowo obdarowali się licznymi książkami. Tu także dowiedzieliśmy się, że od 1 maja bieżącego roku modelarnia zgorzelecka nr 1714 nosi imię organizacji GST. Również tutaj oświadczył kolega Engmann, że od dnia 17 lipca jednostka organizacyjna GST przy Fabryce Wagonów VEB-Görlitz nosić będzie miano LPZ. Wszyscy zawodnicy i goście o-

świadczenie to przyjęli gromkimi oklaskami.

Ustalono również, by zawody Polska — NRD rozgrywać co roku w Polsce i NRD na zmianę. Tak więc do kalendarza nowych imprez po zawodach Ostrawa — Stalinogród weszły by na stałe zawody specjalistyczne dla modeli na uwięzi. Inicjatywa godna poparcia, tym bardziej, że sprzyjająca zacieśnieniu więzów przyjaźni między młodzieżą obu krajów.

Późno w nocy żegnaliśmy przyjaciół NRD na moście granicznym w Zgorzelcu, przekazując wzajemne zapewnienia o przyjaźni.

\*

Kończąc opis przebiegu zawodów należałoby wysnuć jakieś wnioski, które mogłyby usprawnić przyszłe spotkania międzypaństwowe. Pod względem organizacyjnym zawody zgorzeleckie trzeba uznać za wzorowe. Jedynie przydałoby się na przyszłość gotowe formularze startowe, które zaoszczędziłyby pracę komisarzy sportowych. O naszej ekipie można śmiało powiedzieć, że była nieprzygotowana do zawodów. Aby nie został źle zrozumiany, trzeba wyjaśnić, że mówię o przy-

gotowaniu zawodniczym, nie technicznym.

Nasze modele były bowiem wykonane bardzo starannie, prawie... jak na wystawę do Paryża, ale nie były dostatecznie oblatane. Nie pomogły więc nawet dobre silniczki, gdy ich obsługa zawodziła. Wydaje się słusznym stwierdzenie, by nasi modelarze więcej oblatywali modele, by organizować więcej spotkań między szkołami, modelarniami, województwami lub miastami. W ten sposób stworzone zostaną warunki do dobrego treningu, mogącego być przygotowaniem do zawodów na wyższym szczeblu.

Drugie zagadnienie, które warto by omówić szerzej, być może w osobnym artykule, to problematyczna celowość zbyt dużego nakładu pracy, jaki można stwierdzić w konstrukcjach naszych modeli. Nadmierne finisz wykonania pochłania zbyt dużo czasu, którego brak później na oblatywanie, co w sumie powoduje, że zawodnik jest przygotowany tylko technicznie, ale nie sportowo. Zbliżający się nowy rok szkolny, a więc okres w którym rozpoczniemy pracę w modelarniach, powinien przynieść radykalne zmiany w systemie budowy i oblatywania modeli.

PAWEŁ ELSZTEIN

Przygotowanie modeli do startów.

Wymiana doświadczeń na starcie. Od lewej — W. Szajewski i A. Wach.

Pamiątkowe zdjęcie po zakończeniu zawodów. Foto — autora







Foto: B. Koszewski

## WZNOWIENIE NAWYKÓW W TECHNICIE PILOTAŻU BEZ WIDOCZNOŚCI PO PRZERWIE W LOTACH

(Uwagi instruktora)

**P**ILOTAŻ bez widoczności polega na zastąpieniu naturalnego czynnika kontroli położenia płatowca w powietrzu jakim jest horyzont ziemi — przez przyrządy pokładowe.

Dlatego przed dopuszczeniem pilota do lotów samodzielnych w chmurach należy podchodzić do jego szkolenia w sposób przemyślany, z wszechstronnym uwzględnieniem jego cech indywidualnych.

Charakterystyczną rzeczą jest również to, że pilot po przerwie w lotach bez widoczności szybciej zatracza nabyte nawyki w lotach ślepych.

Zwykle szkolenie w pilotażu bez widoczności po dłuższej przerwie rozpoczynamy od powtórzenia zasad konstrukcji oraz sposobu działania i eksploatacji przyrządów pokładowych.

Rozpoczynając trening w lotach bez widoczności, instruktor powinien zwrócić szczególną uwagę na to jak pilot przypomina sobie i utrwała utracone nawyki, aby na podstawie swoich spostrzeżeń zastosować odpowiednią metodę szkolenia. Na podstawie pierwszych lotów instruktor powinien również ustalić jakie ćwiczenia są pilotowi konieczne do przerobienia, aby usunąć niedociągnięcia w pilotażu. Szczególną uwagę trzeba tu zwrócić na młodych pilotów, gdyż nie-

właściwe podejście ze strony instruktora może zniechęcić pilota do tego rodzaju lotów.

Pilot rozpoczynający trening w pilotażu bez widoczności powinien pamiętać o tym, że wygodne i swobodne usadowienie się w kabinie, dopasowanie pedałów i śledzenia oraz poznanie przyrządów pokładowych i wiara w ich wskazania — to podstawowe warunki osiągnięcia pożytecznych wyników lotu.

Podczas lotów bez widoczności częstą przyczyną złudzeń i braku zaufania do przyrządów jest niewygodna pozycja. I tak np. podczas lotu po prostej, kiedy przyrządy wskazują lot prosty, wskutek uciskania jednego z pasów pilotowi może się zdawać, że samolot wisi w jedną stronę.

Niekiedy nie przywiązuje się większej wagi do kontroli techniki pilotażu oraz lotów treningowych i polegając głównie na ich uprzednim wyszkoleniu zezwala się na wykonywanie samodzielnych lotów w chmurach bez odpowiedniego przygotowania. Tego rodzaju postępowanie jest niewłaściwe i doprowadza niejednokrotnie do niepożądanych skutków. Zdarzają się również wypadki przeceniania możliwości pilota (zwłaszcza odnosi się to do pilotów starszych), formalne podejście do jego kontroli okresowej już w trakcie wykonywania lotów. W takich wypad-

kach zwykle uważa się, że jeżeli pilot pewnie latał już w chmurach, to nie ma potrzeby tracić czasu na kontrolowanie go. Jeżeli nawet organizuje się lot kontrolny, to do popełnionych przez pilota błędów podchodzi się pobłażliwie. Często po takim locie stawia się ocenę lepszą niż na to zasługuje, a popełnione przez niego błędy w powietrzu traktuje się jako zwykły przypadek. Nie ma nic groźniejszego niż tego rodzaju postępowanie.

Zdarzają się wypadki, że piloci po małej stosunkowo przerwie w lotach z pewnym niedowierzaniem odnoszą się do wskazań przyrządów pokładowych, usiłując polegać na własnym doświadczeniu. Podstawowy błąd w takich wypadkach tkwi w tym, że pilot nie przestrzega ustalonej kolejności obserwacji wskazań przyrządów i dlatego też nie może szybko i prawidłowo pracować sterami, aby utrzymać szybowiec w żądanym położeniu w przestrzeni. Takie wypadki zdarzają się nie tylko młodym pilotom, ale też i doświadczonym, którzy posiadają przerwę w lotach.

Ponieważ szkolenie pilotów szybowcowych w lotach ślepych odbywa się praktycznie na samolotach „Piper-Cub” i „Zlin-28”, różniących się w pilotażu od szybowca, dlatego do samodzielnych lotów w chmurach można dopuszczać pilotów po wykonaniu lotów kontrolnych w chmurach na szybowcu dwumiejscowym. Nie wolno także w żadnym wypadku zamieniać lotów kontrolnych w chmurach na loty kontrolne w zakrytej kabinie.

W zasadzie prowadzenie szybowca w chmurach niczym nie różni się od pilotażu w zakrytej kabinie. W obydwu wypadkach pilot prowadzi szybowiec według tych samych przyrządów. Jeżeli pilota, który nigdy nie latał w chmurach, zakryć w kabinie i zaprowadzić w chmurę, będzie on na ogół dobrze prowadził szybowiec według przyrządów. Ale wystarczy mu tylko zwrócić uwagę na otaczającą go rzeczywistość, a wówczas jego technika pilotażu znacznie się pogorszy.

Pilot nie przygotowany do dłuższych lotów w chmurach po jakimś czasie zacznie popełniać błędy, szybko odczuwa zmęczenie i pomimo zimna poci się. Wchodzi tu w grę zjawiska natury czysto psychicznej. Prowadząc szybowiec czy samolot według przyrządów w zakrytej kabinie pilot wie, że w każdej chwili może podnieść zasłonę z kabiny i wyprowadzić szybowiec do normalnego położenia, orientując się według horyzontu. Dlatego też spokojnie prowadzi samolot, a powstałe błędy likwiduje bez zbytecznego pośpiechu. Podczas lotu w chmurach pilot w obawie przed błędami stara się je szybko usuwać, co może spowodować utratę orientacji. W niektórych znowu wypadkach pilot nieprawidłowo określa położenie szybowca i zamiast likwidować powstały błąd, zwiększa go, co z kolei doprowadza do przymusowej „akrobacji”.

Opisane zjawiska dotyczą nie tylko pilotów młodych, ale zdarzają się również pilotom doświadczonym, kiedy od prowadzenia szybowca odwraca uwagę narastanie oblodzenia na skrzydłach lub zmieniające się warunki meteorologiczne — zwłaszcza w chmurach burzowych. W takich sytuacjach kontrolujący powinien szczególnie uważnie i obiektywnie oceniać poziom techniki pilotażu pilota przed dopuszczeniem go do dalszych samodzielnych lotów w chmurach.

ZBIGNIEW LURANC, Instr. pil.

## Z DUŻYCH WYSOKOŚCI

PAWEŁ STORCZENKO  
Zasłużony Mistrz Sportu ZSRR

Moje spадanie trwało już około dwóch minut i w tym czasie odczułem dużą zmianę temperatury w stosunku do tej jaka była w momencie opuszczania samolotu.

Spadam w rejonie światła znajdującego się na lotnisku. Już 160 sekund trwa mój „lot”. Czas otwierać spadochron bo widzialność ognia došla do wysokości horyzontu. Lekkie szarpnięcia za uchwyt i po krótkim czasie wiszę pod otwartą czaszą spadochronu. Można teraz spokojnie rozejrzeć się i prowadzić dokładną obserwację. Widzę doskonale ogień — ziemia jest zupełnie blisko. Na moment oświetlam ją lampką, uderzenie nogami i upadam. Nie zdążyłem wstać na nogi, a już za-

cząłem szukać rakietnicy, aby dać sygnał. Moi uczniowie, jak i załoga samolotu na pewno nie odrywali oczu od sekundomierzy podczas spadania.

Wystrzeliwuję zieloną raketę. Nie zdążyłem jeszcze zdjąć z siebie założonego sprzętu, gdy obok mnie zatrzymał się samochód, z którego wyszli sportowi komisarze i delikatnie przyjechali ode mnie barograf. Jego mechanizm po moim lądowaniu powinien pracować i zatrzymać się samodzielnie po upływie pięciu minut. Tego żądają obowiązujące przepisy. Jakże bym moje rozgoryczenie kiedy oświadczone mi, że mój barograf zatrzymał się jeszcze podczas spadania w powietrzu. Widocznie wskutek niskiej temperatury zamarł olej. Po tej wiadomości nastąpiło milczenie. Znaczyło to, że skok jest nieważny i nie można go zarejestrować jako rekord.

Najwięcej przeżywał nieudany skok pracownik odpowiedzialny za sprawność barografów. Przez kilka minut trwało milczenie, a oczy obecnych skierowane były na mnie. Widząc tę sytuację rzekłem: Jutro powtórzę skok, a dziś czas już na odpoczynek. Na noc następną zapla-

nowano zespołowy skok mężczyzn, w składzie: Iwan Fedczyszyn, Wasyl Mariutkin, Mikołaj Szczerbiniń i Leon Maslennikow. Skok ten miał być wykonany z 9 400 m z otwarciem spadochronu na 800 m. Przy tych samych warunkach zaplanowano indywidualny skok Sieliwierstowej. Oprócz nich zarezerwowano dla mnie miejsce w kabinie samolotu.

Barografy do skoków zostały przygotowane dokładnie i wszechstronnie. Mimo to postanowiłem dla całkowitej pewności wziąć ze sobą dwa barografy. Obserwując wsiadanie skoczków do samolotu mimowoli chciało mi się śmiać na ich widok. Wyglądali raczej na nurków wodnych, niż na skoczków spadochronowych. Trudno było sobie uzmysłowić, że ci z zewnętrznego wyglądu niezgrabni ludzie w dużych futrzanych kombinazonach, ze spadochronami i aparatami tlenowymi, zdolni byli tak lekko i płynnie wykonywać skomplikowane ruchy w powietrzu, podobnie jak wykonuje je baletnica na scenie teatralnej. Po tych rozważaniach rozmieściliśmy się wszyscy w kabinie samolotu. Komisarze sportowi włączyli barografy i dokładnie wsłuchując się, sprawdzali ich sprawność. Nasunęła mi się myśl

czy na dużej wysokości przy temperaturze — 50° będą one faktycznie pracować jak na ziemi. Wszystkich uczestników interesowała sprawność barografu, ona bowiem decydowała o zatwierdzeniu rekordowego skoku.

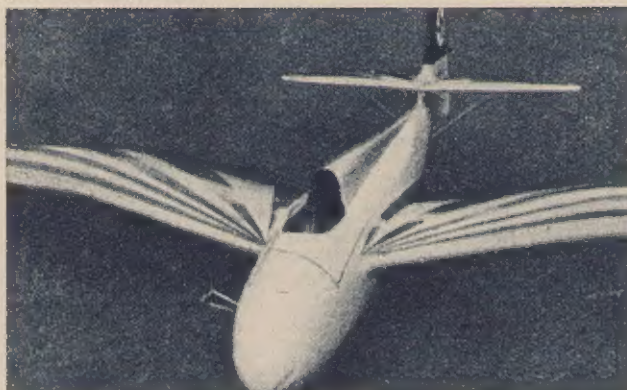
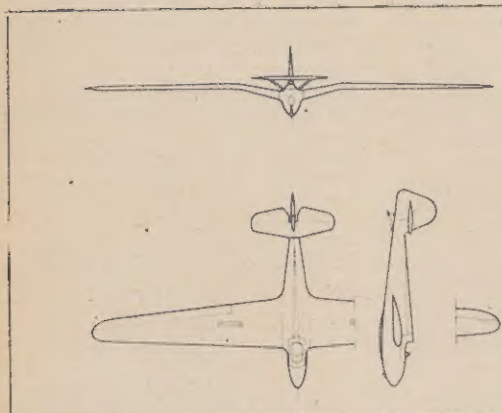
Dzisiejsza noc była mniej udana niż poprzednia. W dzień nadciągały chmury z północy, częściowo zakrywając horyzont — były to przesłanki do złej pogody. Start jednak nastąpił, a my wznosząc się coraz wyżej rozkoszowaliśmy się widokiem chmur. Zachmurzenie nieba dochodziło do 50 proc., część ta tworzyła jak gdyby noc, a druga — nieokrytego nieba — dzień. Daleko w dole zostały ognie lotniska, które mimo wysokości 7 000 m były widoczne zza chmur. Przez cały czas przebiegaliśmy chmury, która mimo dużej wysokości piętrzyła jeszcze się nad nami.

Prowadziliśmy uważną obserwację stanu zdrowotnego skoczków spadochronowych. Od czasu do czasu podnosiłem rękę do góry jak uczniowie w szkole. Pilot zapytywał czy nie matriwi nas częściowe zachmurzenie nieba. Odpowiadamy: będziemy skakać!

(cdm)

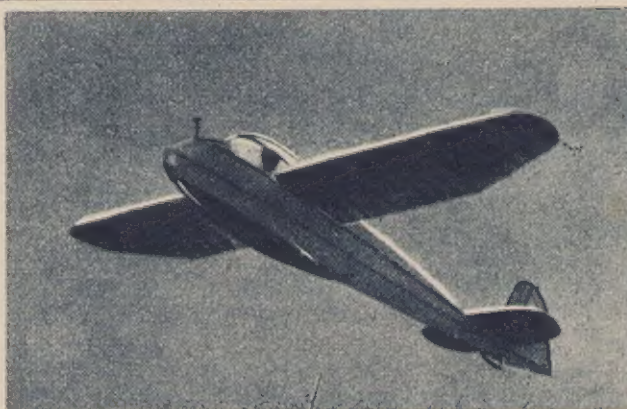
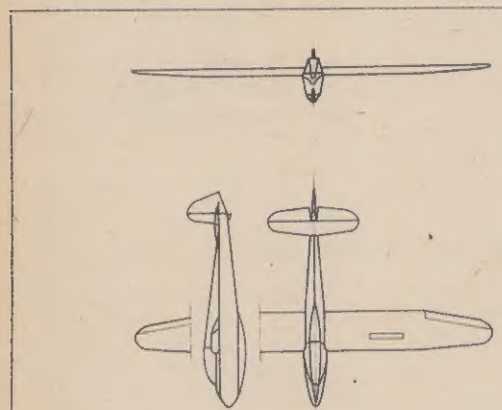


# Szybowce akrobacyjne (2)



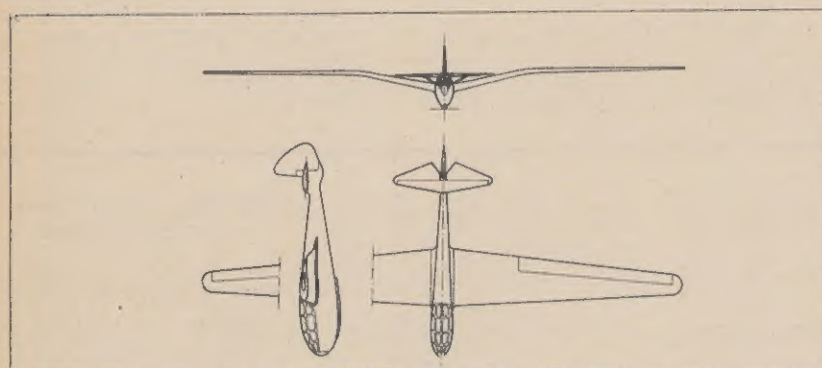
„HABICHT“ (Niemcy)

Zbudowany w r. 1936 w DFS (niemiecki odpowiednik naszego SZD) szybowiec ten zdobył sobie szeroką sławę. Był to szybowiec o zwartej i mocnej budowie (współczynnik przeciążenia 12), zaprojektowany w układzie wolnonośnego średniopłata o charakterystycznym wygięciu dźwigara. Kabina otwarta. Szybowiec miał skrzydło jednodźwigarowe. Profil zmienny wzdłuż rozpiętości od G6 756 u nasady (stały do połowy rozpiętości) do G6 676 na końcu. Szybowiec miał hamulce aerodynamiczne.



„SP-1“ (NRF)

Mały szybowiec o prostych kształtach, przeznaczony do budowy serijnej, skonstruowany w r. 1953 przez inżynierów Schrödera i Petersa. Szybowiec konstrukcji mieszanej: płat i usterzenie całkowicie drewniane, kadłub spawany z rur stalowych. Charakterystyczną cechą szybowca jest, jak wynika z pierwszych prób w locie, wysoka zwrotność i trudność wprowadzenia w korkociąg. Konstruktorzy przewidują dostosowanie do szybowca dobudowywanego silnika, zamieniającego go w motoszybowiec.



„SPARVIERO“ (Włochy)

Włoski szybowiec akrobacyjny zaprojektowany pod silnym wpływem „Habichta“ (ten sam układ i kształt płata). Od swego niemieckiego wzoru różni się przede wszystkim starszym zaprojektowaniem kadłuba i zamkniętej kabiny. Płat ma profil G6 535 u nasady a NACA M12 na końcu. Współczynnik przeciążenia wynosi 12.

(Ciąg dalszy nastąpi)

## ZDOBYLI ZŁOTE SPORTOWE ODZNAKI FESTIWALOWE

W ramach czynu festiwalowego pracownicy Działu Wyszkolenia Lotniczego Zarządu Głównego LPŻ: Edmund Staniewski, Jerzy Figarski, Jerzy Lagoda, Jerzy Świątek, Eugeniusz Kozaczuk, Władysław Janica, Stanisława Dudek, Bogdan Włostowski, Zbigniew Chmielewski i Włodzimierz Staroń — zdobyli Złote Sportowe Odznaki Festiwalowe.

		„CW-7“	„Sokół-bis“	„Jastrząb“	„Habicht“	„SP-1“	„Sparviero“	„Lunak“	„CM8-13 Aero“	„Moka“
Rozpiętość	m		11,60	12,00	13,60	10,00	16,14	14,00	12,80	13,00
Długość	m		6,2	6,25	6,58	6,0	7,16	6,65		6,50
Pow. nośna	m <sup>2</sup>			12,00	15,82		17,50	13,00	13,40	16,00
Ciężar własny	kG			250	240	120	310	215	225	
Ciężar w locie	kG			350	350	220	400	310	335	270
Najmniejsze opadanie przy V	m/s km/h	0,87	0,82	1,05 70	0,80 65		0,8	0,85 72	0,81	0,85
Max. doskonałość		15,4	19	20	21		23,5	23,5	27	23
Obciąż. jednostkowe	kG/m <sup>2</sup>			29,2	22,15		23,5	23,8	25	16,9
Max. prędkość nurk.	km/h			500	420		350	300		400



# PRĄDY PIONOWE BURZ CIEPLNYCH

Prądy pionowe termiki wypracowanej nasłonecznieniem powstają, jak wiadomo, w wyniku dopływu do dolnych warstw powietrza energii cieplnej, dostarczonej przez dzieńne nasłonecznienie. Energia słoneczna dostarczana dolnym warstwowi powietrza za pośrednictwem nierównomiernie nagrzewającego się podłoża rozczłonkowuje się zwykle na bardzo dużą ilość niewielkich porcji, kosztem których powstają liczne chmury Cumulus pięknej pogody lub chmury o silniejszej rozbudowie pionowej (Cu hum. i Cu cong.). Jeżeli jednak, przy dużej wilgotności względnej powietrza oraz przy istnieniu równowagi wilgotno-chwiejnej do wysokości rzędu 6–8 km, w przyziemnej 1–1,5 km warstwie powietrza panuje równowaga stała oraz istnieją sprzyjające sytuacja atmosferyczna, wówczas poważniejszy rozwój prądów pionowych zaznacza się przede wszystkim ponad terenami zdecydowanie kontrastowymi pod względem termicznym. W powyższej sytuacji atmosferycznej, w pierwszym stadium rozwoju chmur o budowie pionowej, powietrze prądów pionowych osiąga poziom kondensacji, posiadając naszym zdaniem temperaturę niższą od temperatury powietrza otaczającego i dlatego dalsze jego wznoszenie odbywa się niemal jedynie kosztem energii cieplnej wyzwalającej się podczas kondensacji pary wodnej, co sprawia, że w tych przypadkach początkowy rozwój pionowy chmur kłębiastych nie jest zbyt wielki mimo, że powyżej poziomu kondensacji istnieje silnie zaznaczona równowaga wilgotno-chwiejna, sięgająca do dużej wysokości. Prądy wstępujące wewnątrz chmur są w

tem okresie bardzo słabe, o czym świadczyć wybitnie postrzępione brzo gi chmur.

Obserwacje wizualne rozwoju chmur o budowie pionowej podczas dni burzowych potwierdziły, że wzrost chmur Cumulonimbus w dniach, w których występują burze cieplne, posiada charakterystyczny przebieg. W dniach tych chmury Cumulus tworzą się stosunkowo wcześnie (zwykle około godz. 9,00), lecz dość długo nie wykazują tendencji do znacznego zwiększenia rozwoju pionowego, przy tym brzo gi ich, mimo słabego wiatru, posiadają liczne poszarpania. Stan ten trwa do momentu, w którym następuje przełom, podczas którego pojedyncze jednostki wytworzone nad bardziej aktywnymi ogniskami termicznymi zaczynają rozrastać się **bardziej szybko**, przekształcając się w chmury Cumulonimbus, a następnie w burze cieplne (w około 3,5 godz. od chwili pojawienia się pierwszych chmur Cumulus). Ten okres gwałtownego przechodzenia niezbyt spiętrzonych chmur Cumulus w przyszłe chmury Cumulonimbus, zwykle lub burzowe, trwa nie dłużej niż kilkanaście minut, a często nie przekracza nawet 10 minut. Opisany cykl rozwojowy powtarza się także i w późniejszych godzinach, jednak już mniej wyraziście.

Fakty powyższe potwierdzili nie raz doświadczalnie wycynowi piloci szybowcowi, którzy wykorzystali je do względnie łatwego osiągnięcia dużych wysokości wewnątrz chmur o budowie pionowej bez wlatywania w uformowane już chmury Cb, zwykle lub burzowe. Aby osiągnąć pożądaną rezultat, piloci wyszuki-

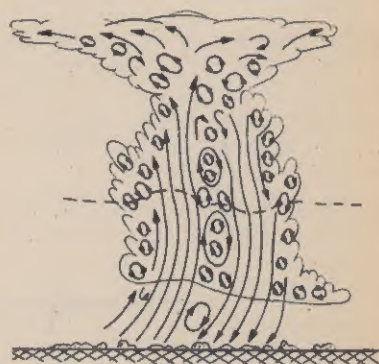
wali młode, piętrzące się chmury Cumulus o wyglądzie pośrednim między Cumulus humilis a Cumulus congestus. Pilot wleciałszy w taką bardzo dobrze zapowiadającą się chmurę kłębiastą, nabierał wysokości razem z rozrostem chmury i z chwilą błyskawicznego osiągnięcia przez nią wysokości zbliżonej do jej szczytowego rozwoju — opuszczał ją przed przekształceniem się jej w to stadium rozwojowe, w którym zaczynają występować gwałtowne wyładowania elektryczne. Metodą tą można uzyskiwać poważne wysokości w dniach o pogodzie sprzyjającej powstawaniu burz cieplnych i przy tym bez konieczności zetknięcia się z burzami w pełni rozwoju. Należy tylko osiągnąć wprawę w wykrywaniu tych chmur Cumulus, które mają tendencję do przekształcania się w chmury Cumulonimbus. Znajomość położenia aktywnych ognisk termicznych oraz duża wprawa w różnicowaniu chmur co do ich wyglądu pozwolą szybowcowym pilotom wycynowym określać z dość dużym prawdopodobieństwem momenty odpowiednie do wlatywania w dobrze zapowiadające się chmury Cumulus, przy tego rodzaju sytuacjach atmosferycznych.

Z przytoczonego materiału oraz z licznych rozmów przeprowadzonych z wycynowymi pilotami szybowcowymi wynika, że wewnątrz chmur burzowych:

- niezwykle gwałtowne turbulencje istnieją wzdłuż brzo gów chmur oraz w „rdzeniu” chmur na granicy zetknięcia się strug prądów wstępujących ze strugami prądów opadających (rys. 1);
- formują się szerokie strugi względnie regularnych prądów

pionowych, wstępujących w przedniej części chmury i opadających w tylnej części. Dlatego lot wewnątrz wyraźnie sformułowanej strugi prądów wstępujących chmury Ch bywa nieraz spokojniejszy, aniżeli wewnątrz silnie spiętrzonych chmur Cumulus congestus;

- w stadium rozwoju burzowych chmur Cb prędkość prądów



Rys. Nr 1

wstępujących może przekraczać 30 m/sek.;

- na wysokości 3–4 km powietrze prądów wstępujących jest o kilka stopni cieplejsze od powietrza otaczającego, zatem w strefie prądów wstępujących izoterma 0°C jest położona o 200 do 300 m wyżej, aniżeli w powietrzu otaczającym chmurę Cb. Odwrotnie dzieje się w strefie prądów opadających. W tym ostatnim przypadku nie udało się jednak potwierdzić doświadczalnie wielkości wychylenia izoterm 0°C ku dołowi.



## Aerokluby podważają plany szkół

**T**RESC tytułu poprę konkretnymi faktami jakie miały miejsce w Szkole Szybowcowej w Łęborku, w czasie II tegorocznego turnusu. Nie jest to sytuacja odosobniona i tym bardziej zarówno szkoły jak i aerokluby powinny ją rozważyć i wyciągnąć wnioski. A mianowicie: II turnus w Szkole Łębońskiej liczył tylko 52% planowanej ilości uczestników. Z tego Aeroklub Białostocki nadesłał 120% zaplanowanych przez siebie kandydatów. Inne Aerokluby nadesłały: Łódzki 60%, Mielecki 80%, Gdański 71,4%, Olsztyński 59%, Wrocławski 60%, Szczeciński 27%, a Poznański, Słupski i Ostrowski nie nadesłali wcale.

Poza tym stwierdzić trzeba, że kierownictwo aeroklubów w obowiązującym przesłaniu protokołów egzaminacyjnych kandydatów widzi zadośćuczynienie zwykłej formalności, nie troszcząc się o faktyczny poziom wia-

domości. Młodzież przybywająca na szkolenie praktycznie do szkoły w większości nie miała pojęcia o teorii. Skutek był taki, że instruktorzy musieli najpierw prowadzić wykłady teoretyczne, opóźniając tym samym szkolenie na starcie. Zdarzyło się także, że Aeroklub Białostocki indywidualną dokumentację ucznia przysłał dopiero po dwóch tygodniach, co opóźniło szkolenie tej grupy młodzieży, bowiem brak dokumentacji wyklucza wykonywanie lotów. Spowodowało to jednocześnie podwójną pracę instruktora, gdyż osobno szkolił on opóźnionych w lotnieniu.

Podobnie planowaną pracę w szkole hamuje przybywanie uczniów z opóźnieniem, co także miało miejsce w II turnusie. Mielec wysłał bowiem kandydatów z siedmiodniowym opóźnieniem, a w ogóle, w dniu rozpoczęcia turnusu w Łęborku zjawilo się zaledwie 26,4% planowanej na szkolenie młodzieży... Czy to nie lekceważenie problemu podstawowego szkolenia szybowcowego? A przykłady takie można by jeszcze mnożyć.

Zarząd Wojewódzki LPZ w Łodzi nie zadał sobie trudu, żeby sprawdzić zezwolenie rodziców na szkolenie lotnicze nieletniego Jerzego Michałskiego, w którym to zezwoleniu pisał on: „zezwalam mojemu synowi na wstąpienie do LPZ”. Albo druga sprawa — nie przydzielenie pieniędzy na drogę powrotną dla Bronisława Troczyńskiego i Jerzego Zaleckiego z Wrocławia, Władysława Ryśa z Mielca, Edmunda Gawryluka z Białogostku i innych.

Dlatego też Sekcja Szybowcowa ZG LPZ w poszukiwa-

niu przyczyny nie wykonania planów podstawowego szkolenia powinna wnikliwie zrewidować metody pracy aeroklubów na odcinku wstępno go szkolenia. Prowadzenie systematycznego szkolenia teoretycznego w aeroklubach i rzetelne kwalifikowanie kandydatów do szkół oraz terminowe ich wysyłanie z pełną dokumentacją, ułatwi odpowiedzialną pracę personelu szkół szybowcowych i przyspieszy realizację zadań jakie postawiono przed szybownictwem.

(hj)

## Pod adresem regulaminu

Postęp techniczny w naszym ustroju opiera się na ciągłym wymianie doświadczeń szerokiej mas społecznej. Dlatego też i w małym lotnictwie nie powinniśmy pozostawać w tyle i te zagadnienia, które nas interesują rozpatrywać na łamach prasy.

Przy obserwacji w obecnym roku wojewódzkich zawodów modeli latających nasunęły mi się uwagi, które pragnę przedstawić czytelnikom i czynnikom zainteresowanym dla przeanalizowania ich oraz wyciągnięcia ewentualnych wniosków.

W całokształcie zagadnień naszego tegorocznego regulaminu zawód trudno znaleźć powodzenia pomiędzy punktem II — „Cel zawodów” (szczególnie dotyczył spóznienia), a pkt. VI — „Zawodnicy” i programem szkolenia na rok 1954/55.

Jeżeli program szkolenia przewiduje dla klasy II budowę modelu wycynowego o napędzie gumowym i silnikówką wg planów zatwierdzo-

nych przez ZG LPZ, to wydaje mi się, że regulamin jest sprawą świętą. W tym roku zaś modelarze klasy II wysłali na własne konstrukcje, niepewnie i nieprogramowo.

W następnym punkcie klasy II nie ma zgodności pomiędzy zaplanowanym do wykonania mikromodelem, a udziałem w zawodach z szybowcem klasy A-2. Moim zdaniem mikromodele należałoby przenieść do programu klasy I, a dla klasy II wprowadzić do programu szkolenia budowę szybowca A-2 wg planów zatwierdzonych przez ZG LPZ, z którymi zawodnicy klasy II powinni brać udział w zawodach zgodnie z regulaminem dla równych szans we współzawodnictwie.

Wszelkie koncepcje budowania nowych typów należałoby pozostawić modelarzom klasy I i mistrzowskiej jako bardziej doświadczonym.

Daleki jestem od sugerowania, aby utrzymać w klasie II jednakowe modele standardowe, bo przecież na każdy rok szkoleniowy ZG powinien wydać nowe plany, oparte na doświadczeniach modelarzy i wynikach corocznych zawodów w klasie I i mistrzowskiej.

B. B. — Stałowa Wola

## Zakłady remontowe przed Festiwalem

Jeżeli napiszę, że Zakłady Remontowe Lotniczego Sprzętu Transportowego żyły przygotowaniami do Festiwalu — będzie to określenie zbyt skromne, przygotowania bowiem stały się najistotniejszą sprawą.

To, co się rzuca od razu w oczy — to dekoracje. Są naprawde udane. Jest to zastęga kol. kol. Wiśniakowskiego, Nowaka i Kucharskiego — ten ostatni jako przewodniczący Zarządu Zakładowego ZMP zorganizował grupę dekoratorską.

Zakłady podjęły się pełnienia zaszczytnej funkcji — przyjęły opiekę delegacji Główny Francuskiej, przygotowały jej podarunki i pomoc przy korzystaniu z rozrywek kulturalnych.

Oprócz tego Zakłady podjęły zobowiązanie zespołowe dla uczczenia Festiwalu i Święta Odrodzenia. Zobowiązanie obejmuje skrócenie czasu remontu płatowca o dwa miesiące i wykonanie go do dnia 31 sierpnia br. Zaciągnięto także warty produkcyjne.

Andrzej Zbiegniewski  
Warszawa

## NAGRODA TYGODNIA

Nagrodę tygodnia (książkę) w naszym stałym konkursie „Na najlepszą korespondencję” w nr 31(213) otrzymuje ob. BW (nazwisko i adres znane redakcji) za korespondencję pt. „Uprawnienia dla mechaników”. W nr 32(214) ob. BB (nazwisko i adres znane redakcji) za korespondencję pt. „Pod adresem regulaminu”.

Nagrodę miesiąca (100 zł) w naszym stałym konkursie przeznaczamy dla ob. Jana Kowalczyka z Łodzi za korespondencję pt. „Urzeczywistnione marzenia Staszka Kłabki”, zamieszczoną w nr 27(209).



Kol. Janusz Kosmacz z Poznania prosi o wyjaśnienie co oznaczają skróty literowe w oznaczeniach samolotów niemieckich (Do, He, Fi itd.). Skróty te oznaczają wytwórnię, z której samoloty te pochodzą. Znakiem „Do” z liczbą porządkową konstrukcji opatrywane były samoloty firmy Dornier, „He” firmy Heinkel, „Me” Messerschmitt, „Hs” Henschel, „Bv” Blohm-Voss i „Fi” Fieseler.

Samoloty „Curtiss” są produkcji amerykańskiej. Różnica pomiędzy samolotami „Kittyhawk” i „Warhawk” polegała przede wszystkim na różnych silnikach. Pierwszy miał silnik amerykański Allison mocy 1500 KM, drugi zaś angielski silnik Rotol-Reo mocy 1300 KM. O ile nam wiadomo, samoloty te nie były używane w ZSRR.

Amerykańskie samoloty wojkowe oprócz znaków przynależności państwowej noszą napisy świadczące o rodzaju broni, w skład której wchodzi. Napisy te są następujące:

US ARMY — wojska lądowe,

US AIR FORCE — lotnictwo (bron samodzielną),

US NAVY — marynarka wojenna,

US MARINES — piechota marynarki (wojska desantowe).

Opublikowanie sylwetki myśliwca Vought „Corsair” nie jest przewidziane. Posiadane przez Was dane tego samolotu uzupełnić możemy jedynie wymiarami — rozpiętość 12,50 m, długość 10,15 m, „Polish Air Lines” i „Lignes Aeriennes Polonaises” oznaczają po prostu „Polskie Linie Lotnicze” w językach angielskim i francuskim.

Kol. Wiesław Grotel z Warszawy prosi w swym liście Redakcję o przysłanie szczegółowego planu

samolotu włoskiego „Caproni F-5”, sylwetka którego podana była w Nr 9 „Skrzydlatej” z br. Pisze przy tym „samolot ten chciałbym zrobić wraz z kolegą...” Przypuszczalnie chodzi o wykonanie modelu, ale nawet i w takim przypadku też nie możemy nadesłać żadnych dodatkowych, bardziej szczegółowych planów samolotu, bo nimi nie dysponujemy.

Kol. Adam Krupa, młynarz z Ustki, mimo swej służby na morzu przejawia silne zainteresowanie lotnictwem, o czym świadczy jego obszerny list. W treści tego listu kol. Krupa prosi o szereg wyjaśnień odnośnie śmigłowców. Udzielamy ich z ochotą.

Pierwsza sprawa dotyczy rurki Pitota — czy jej działanie na śmigłowcu jest mniej dokładne niż na samolocie i w jaki sposób zasila ona ciśnieniem predkościomierz, gdy śmigłowiec wykonuje lot pionowy lub bardzo stromy skosny.

Predkościomierz zabudowywany na śmigłowcach są typu ciśnieniowego, zasilane rurką Pitota i nie różnią się niczym od predkościomierzy samolotowych. W związku z tym zaczynają one wskazywać prędkość dopiero od ok. 30-40 km/h, a poniżej tych prędkości pilot kieruje się jedynie orientacją wzrokową (obserwacją ziemi). Tylko w śmigłowcach doświadczalnych instalowane są urządzenia specjalne, umożliwiające pomiar bardzo małych prędkości lotu. Co do błędów wskazywania prędkości na skutek skośnego opływu rurki Pitota, to obawy są zbędne. Nowoczesne rurki nie wykazują znacznych błędów wskazań nawet przy skośnym opływie sięgającym 40°. W śmigłowcach unikną się zresztą skośnego opływu (powstałego np. przy opływie rurki strugą powietrza przechodzącą przez wirnik) przez umieszczenie rurki możliwie nisko pod wirnikiem i możliwie blisko przodu kadłuba.

Drugie pytanie odnosi się do zagadnienia, czy śmigłowiec zdolny jest do lotu „po przekątnej”, czyli do skośnego wznoszenia. Owszem, jest zdolny do takiego lotu i nawet tylko w skośnym locie wznoszącym osiągnąć może on największą wysokość, zwana **pulapem dynamicznym**. W locie pionowym śmigłowiec zdolny jest do osiągania znacznie mniejszej wysokości maksymalnej, zwanej **pulapem statycznym**. Ta różnica pulapów w locie skośnym i pionowym nie ma nie wspólnego z krzywizną górną profilu, wynika z tego że specjalnych cech śmigłowca, na omówienie których brak tu miejsca. Rekordowa wysokość uzyskana przez śmigłowiec przy wznoszeniu dynamicznym wynosi 7 470 m.

Za pozdrowienia dziękujemy.

int. R. W.



Kol. kol. Czesław Gryciuk z Brzyskostrzysław (2117), Zygmunt Lota z Wróblewa (2122), Zbigniew Nowiński z Niewadówki (2114) i Stanisław Pawłowski z Gzina (2116). Zgłoszenia kandydatów na szkolenie lotnicze przyjmują cały rok, bez żadnych przerw. Zarządy Miejskie, Powiatowe i Wojewódzkie Ligi Przyjaciół Zoliterza, które także udzielają szczegółowych informacji dotyczących zarówno warunków przyjęcia jak i szkolenia.

Kol. Ireneusz Biernacki z Kobyła (2084). Na politechnikę, podobnie jak na wszystkie inne wyższe uczelnie, przyjmowani są kandydaci po zdobyciu pełnego wykształcenia średniego, tzn. ukończeniu jedenastu klas szkoły ogólnokształcącej lub czteroletniego technikum. Świadectwo ukończenia zasadniczej szkoły zawodowej nie uprawnia do studiów na politechnice, jest to bowiem szkoła siópnia podstawowego.

## JUBILEUSZOWE ŻYCZENIA

INSTYTUT LOTNICTWA

W dziesiątą rocznicę nieustraszonej i uwiecznionej wybitnymi wynikami działalności „Skrzydlatej Polski” na polu upowszechnienia w Polsce Ludowej zagadnień dużego i małego lotnictwa, sportu spadochronowego, przypominamy pionierskich poczyną i omawiania bieżących osiągnięć polskich konstruktorów lotniczych, wreszcie krzewienia zamiłowań do uprawiania różnych dy-

scyplin lotniczych — przesyłamy Redakcji „Skrzydlatej” wyrazy szczerego uznania oraz najlepsze życzenia jeszcze pomyślniejszych wyników w dalszej pracy dla naszej Ludowej Ojczyzny.

Rada Miejsowa Dyrekcja

Zalogi i. Lotn. Instytutu Lotnictwa

Zespół Redakcyjny

Wydawnictwo i. Lotn.

### REDAKCJA „TECHNIKI LOTNICZEJ”

Z okazji jubileuszu 10-lecia pracy Waszej Redakcji, przesyłamy Wam serdeczne życzenia dalszych, jak największych sukcesów w szkoleniu i wychowywaniu młodych kadr naszego lotnictwa. Wasze dotychczasowe osiągnięcia dają gwarancję, że bracia lotnicza może na Was liczyć.

Zyczymy Wam, aby „Skrzydlatą” docierała do każdego wioskę, do każdej strzechy i aby była czytana z równym zapalem przez młodzież jak i doświadczonych „wyjadaczy”.

Redaktor Naczelny  
Mgr inż. Jan Paczoski

### FESTIWALOWY MELDUNEK

Mistrz Sportu i rekordzista świata Jerzy Wojnar przesłał do Prezesa Aeroklubu PRL gen. bryg. Józefa Turckiego meldunek następującej treści: „Dzięki warunkom jakie stworzyła Polska Ludowa mogłem podjąć — z okazji 11-tej rocznicy PKWN i Festiwalu

— oraz wykonać moje zobowiązanie w sporcie szybowcowym. Zapewniając, że będę się starał w dalszym ciągu podnosić poziom latania, aby w miarę możliwości przyczynić się do rozwoju naszego szybownictwa. Proszę przyjąć wyrazy wdzięczności i oddania”.

Kol. Mieczysław Ciszek ze Skoroszuwa (2121). Do Oficerskiej Szkoły Lotniczej na razie przyjęci być nie możecie, ponieważ macie dopiero 16 lat i ukończyliście tylko śledem klas szkoły podstawowej. Od kandydatów do OSŁ wymaga się ukończenia 18 lat oraz co najmniej dzie-

więciu klas szkoły ogólnokształcącej lub posiadania równorzędnego wykształcenia zawodowego. Powinnoście więc przede wszystkim pomyśleć o uzupełnieniu swego wykształcenia.

Kol. Zygmunt Jedrchowski z Elbląga (2125). Skoro komisja kwalifikacyjna kandydatów do Oficerskiej

Szkoły Lotniczej nie miała do Was żadnych zastrzeżeń i powołała Was na egzamin wstępny — nie macie podstaw przypuszczać, że do OSŁ możecie być nie przyjęci. Ostatecznie nie zresztą zadecydowały wyniki egzaminu, które są zależne wyłącznie od Was. Zyczymy powodzenia.

### ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

FRANCJA



Portret lotniczki Maryse Bastie znajduje się na jednym z najnowszych znaczków francuskich (50 franków — brązowo-żółty), wydanym w dniu 4 czerwca br. w Paryżu i w Limoges — rodzinnym mieście pilotki. W dniu 6 czerwca znaczek ten znalazł się w sprzedaży w pozostałych urzędach pocztowych Francji. Wydrukowany został techniką stalorytniczą wkłesłodrukowa, w formacie 26 x 40 mm.

Z. R.

## RECENZJE

N. S. Bobrow — „SOKOL” (SOKOL).  
Wyd. Moskwa — 1954 r.

„Mamy, jasnowłose chłopczek w uniformie kadeta staję przed dyżurnym oficerem i cieniem ale donośnym głosem składa raport: — Panie kapitanie! Kadet czwartej klasy drugiego kursu Piotr Niestierow przybył z urlopu!”

Oficer zapewne uśmiecha się kącikami ust na widok tej małej figurolki, wyprężonej jak przykazuje dyscyplina — ale i jego obowiązują przepisy. To też z całą powagą odpowiada: — Witaj, Niestierow. Możesz się rozbiierać.

Czy, odprowadzając wzrokiem sylwetkę swojego podkomendnego, mógłby przypuszczać, że za lat kilkanaście nazwisko jego znajdzie się w złotej księdze rosyjskiego lotnictwa? Ależ skąd. W tym czasie, w latach dziewięćdziesiątych wykpiwano jeszcze ze sceptycznym uśmiechem eksperymenty entuzjastów, próbujących oderwać się od ziemi. Na marne poszedł wysiłek rosyjskiego wynalazcy Aleksandra Możajskiego, który jako pierwszy na świecie na wiele lat przed braćmi Wright i Bleriotem skonstruował samolot, wykonując poprawne loty. Twórcą myśli siłą obojętności i biurokratyczna bezmyślność carskich urzędników...

Gdzieśmy się więc wreszcie znaleźli? — masz prawo, Czytelniku, zapytać. Na stronicach powieści radzieckiego pisarza N. Bobrowa, zatytułowanej „Sokol”. Jeśli wrócić teraz wraz z mną na kartę tytułową książki, ujrzymy obok niej rysunek przedstawiający młodego mężczyznę o sympatycznej, pocągłej twarzy, ubranego w skórzana kurkę lotniczą i czapkę z oficerskimi dystynkcjami. Z tyłu — połowe lotnisko. Tak, to właśnie on — ten sam młody Pietia Niestierow, który o kilka stron dalej z przejęciem mejdaje się swemu kapitanowi. Tu, na rysunku, sam jest już kapitanem — wiele od swych dzieciennych lat zrozumiał, wiele przeżył, wiele się nauczył.

Jak przedstawiało się życie rosyjskiego pilota? — na to pytanie odpowiada Bobrow swoją książką, kreśląc jego losy od wczesnego dzieciństwa aż do śmierci w walce powietrznej. Dlaczego zaś właśnie Niestierow jest jej bohaterem? Ponieważ czynami swymi zasłużył na wdzięczną pamięć narodu, którego synowie zasilają dziś w kabinach najlepszych, ultraszybkich samolotów świata. To on właśnie wykonał pierwszy osiawioną „martwą petlę”, która dzisiaj weszła do normalnego programu akrobacji lotniczej. To Niestierow udowodnił praktycznie możliwość wykonywania manewrów powietrznych, uważanych za fantazję zgoła samobójczą. To jego ręka wiedziona bliskim oświecenia znalazła właściwy chwyt — gdy samolot walił się w dół w zwłokach korkociągu, sytuacji oznaczającej do tej pory zawsze katastrofę maszyny.

Historia lotnictwa przekazuje nam skąpe protokoły i relacje o tych w czynach, będących dzisiaj chlebem powszednim pilota, ale dofinansowanych wtedy na istnych „szafach powietrznych”. I to dokonywanych bez spadochronu! — kiedy każdy defekt maszyny oznaczał pewną śmierć pilota. Zadaniami pisarza jest odtworzyć dzieje tworzenia się rosyjskiego lotnictwa, przybliżyć nam postać ich bohatera, zarysować szerokie tło dla jego działalności. I książka Bobrowa zadanie to spełnia. Prowadzi nas obok Niestierowa od najwcześniejszych, kadeckich lat — poprzez pierwsze doświadczenia powietrzne zdobywane jeszcze w plechoch i balonach na wieży. Pozwala czuć zdenerwowanie i niepewność, kiedy waga się szanę przyjęcia Niestierowa do oficerskiej szkoły lotniczej. Ukazuje narodziny pomysłów, które miały pchnąć o całe mile naprzód technikę pilotażu — zarówno w krótkich blyskach natężenia, jak i w wielogodzinnych namietnych dyskusjach, w upartym zdobywaniu wiedzy. Każę nam wykrzyknąć wraz z całym kijowskim lotniskiem radośnie „hurra!”, kiedy pamiętnego dnia w lipcu 1913 r. samolot Niestierowa przekreślił nazwę „martwej petli”, która na cześć bohaterskiego lotnika ma się odtąd zwać jego imieniem. I zmusza do chwili głębokiej zadumy, gdy czapki oficerów i współtowarzyszy walczą pochylonych nad ciałem swego dowódcy

zostają zdjęte z głów... Śmiałość, odwaga, bezkompromisowość, cechujące wszystkie poczynania życiowe Niestierowa — pełnym blaskiem opromienili jego ostatni czyn — taran, którym ryzykując życie, zmiażdżył on skrzydło niemieckiego samolotu zwiadowczego. Radzieccy piloci w czasie ostatniej wojny umieli w krytycznej sytuacji wykorzystać doświadczenia swego wielkiego poprzednika, śmiało uderzeniami strącając faszystowskie maszyny. Ale najczęściej ginął już tylko wróg — następny Niestierowa potrafił wychodzić cało...

Ta książka o pilocie jest również książką o nieprzeciętnym człowieku. Umie pokazać wszechstronnie charakter Niestierowa, wchodzącego w ustawiczne konflikty ze swymi przełożonymi. Nie trzeba było wiele: wystarczyło odnieść się po ludzku do podwładnych — podoficerów i żołnierzy, wystarczyło czuć się prawdziwym patriotą, wyrażając swoje niezadowolenie z powodu niedostępnego i anachronizmu panującego w armii. A cóż dopiero — wystąpić z wnioskami rewolucyjnymi metodą walki? Oznaczało to konflikt z całą tępą i bezduszną machiną carskiej biurokracji. Toteż historia czynów Niestierowa jest pasmem bezustannych utarczek z przełożonymi, ze sztabem generalnym, z ministerstwem wojny. Obok bezmyślności nie brakowało tam i wrogości szpiegostwa, grasującego bezpiecz-

nie przy cichym poparciu najwybitniejszych osobistości.

Tym większą wagę mają więc osiągnięcia Niestierowa i grupy jego towarzyszy, że dokonuje się ich wbrew i na przekór wrogom, głupcom i cynikom. A przecież można było o wiele lat wcześniej uratować życie wielu lotników wprowadzając spadochron. A przecież można było szybciej uzbroić samoloty w broń maszynową, być może oszczędzając w ten sposób życie Niestierowa... Również i tutaj, do spraw pozornie dalekich od wstrząsów politycznych i społecznych — doszły słowa oskarżenia przeciw systemowi rosyjskiego samodzielnictwa.

Chwilami Bobrow wydaje się nieco przesadzać w dobru i złości swej relacji, w szerokim podmalowaniu tła, na jakie rzucił losy swego bohatera. Przez to nieco nuży — czytelnik wolałby więcej krótkich spleć myślowych i sytuacyjnych, więcej chwil spędzonych w powietrzu, więcej dobrej sensacji, w jaką materiał życiowy przecieł obfitował. Tym niemniej zalety książki przeważają. W chwili obecnej, wydana po rosyjsku, dostępna jest ona tylko dla znających język. Należałoby więc upomnieć się o możliwie szybkie przetłumaczenie i wydanie jej przez „Iskry” — aby liczne rzesze miłośników literatury lotniczej mogły przeczytać ją z pożytkiem i przyjemnością.

ANDRZEJ DRAWICZ



ORGAN AEROKLUBU PRL  
WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

Redaguje zespół, Redaktor Naczelny Jerzy R. Konteczny. Opracowanie graficzne Stanisław Kopf. Adres redakcji — Warszawa 40, ul. Długa 52 — tel. 6-61-01. Niezamówionych rekwizytów i ilustracji nie zwraca się. Cena pojedynczego numeru 0,70 zł. Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2,80 zł; kwartalnie — 8,40 zł; półrocznie — 16,80 zł; rocznie — 33,60 zł. Zaprenumerować można u listonoszy miejskich i wiejskich oraz w agencjach i urzędach pocztowych wpłacając pieniądze do 10 każdego miesiąca na miesiąc następny i dalsze. Informacji w sprawie prenumeraty opłacanej w kraju ze zleceniem wysyłki za granicę udziela oraz zamówienia przyjmuje Oddział Wydawnictw Zagranicznych PPK „Ruch”, Sekcja Eksportu, Warszawa, Alje Jerozolimskie 119. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.

Numer podpisano do druku dnia 2 sierpnia 1955 r.  
Druk. Zakł. Graf. Domu Słowa Polskiego Zam. 4162/C B-6-12500



## SZYBOWIEC „ŻABUŚ 2”

**Z**NANY Czytelnikom z Pierwszego Konkursu Samolotów Bezsilnikowych konstruktor i pilot Jach ulepszył swój szybowiec i brał nim udział w Drugim Konkursie Szybowców w Gdyni.

Zwiększona rozpiętość szybowca wpłynęła na zmniejszenie obciążenia powierzchni, nośnej i poprawiła lotność maszyny. Przebudowie uległ również kadłub przy jednoczesnym dodaniu usterzenia pionowego. Konstrukcja szybowca i pokrycie pozostało

bez zmian. Skrzydła i usterzenie pomalowane były kolorem jasnym kremowym, a kadłub pociągnięto bezbarwnym lakierem celem zabezpieczenia sklejk od wpływów atmosferycznych.

Szybowiec „Żabuś 2” wykonał, pilotowany przez swego konstruktora, kilkanaście udanych lotów, zdobywając pierwszą nagrodę za najdalszy przelot w linii prostej na odległość 560 m.

Załączony rysunek i fotografia ilustrują tę konstrukcję.

## SZYBOWIEC „BIMBUŚ”

**D**rugim szybowcem tego samego konstruktora, biorącym udział w Konkursie, była maszyna nosząca nazwę „Bimbuś”.

Szybowiec, zbudowany całkowicie z drewna i pokryty płótnem, różnił się bardzo od swego starszego brata „Żabusia 2”.

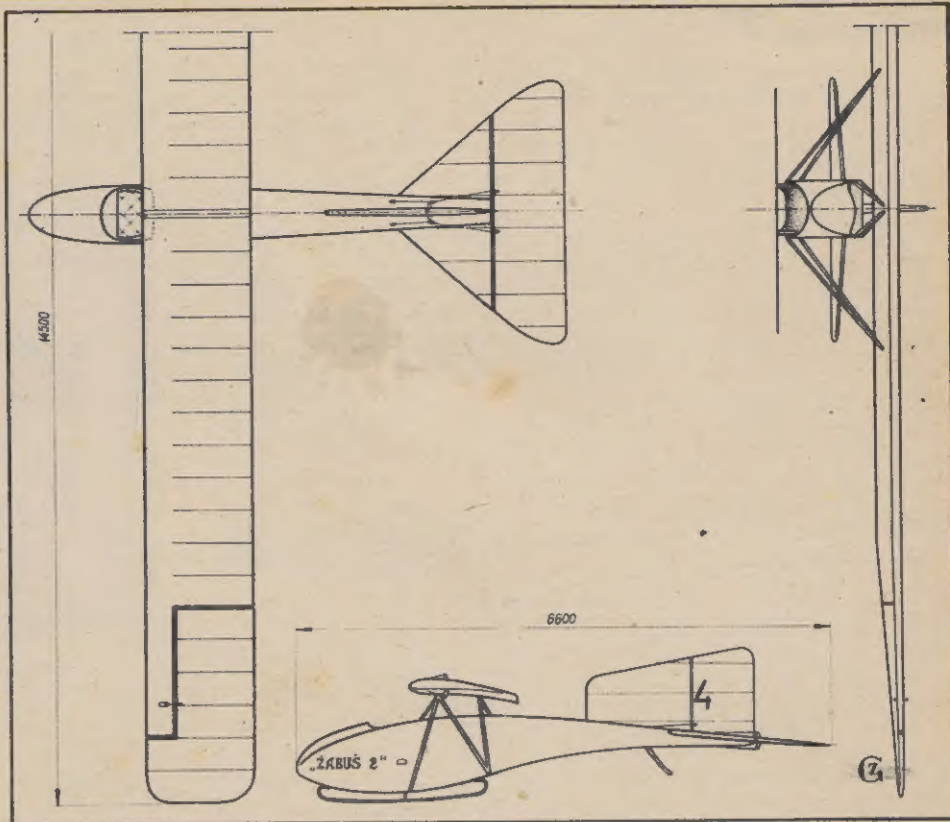
Kadłub szybowca tworzyła kratownica. Miejsce pilota oprofilowane było małą obudową aerodynamiczną ze sklejk.

Prostokątne w obrysie dwudźwigarowe skrzydła pokryte były do przedniego dźwigara sklejką, zresztą — płótnem. Skrzydła — podpięte do górnych węzłów kraty kadłubowej i usztywnione względem niej drutami stalowymi. Obciążenie powierzchni nośnej wynosiło w locie 8 kg/m<sup>2</sup>. Duże lotki również pokryte były płótnem. Stateczniki i stery o dużej powierzchni miały konstrukcję drewnianą, pokrytą płótnem. Względem kadłuba usztyw-

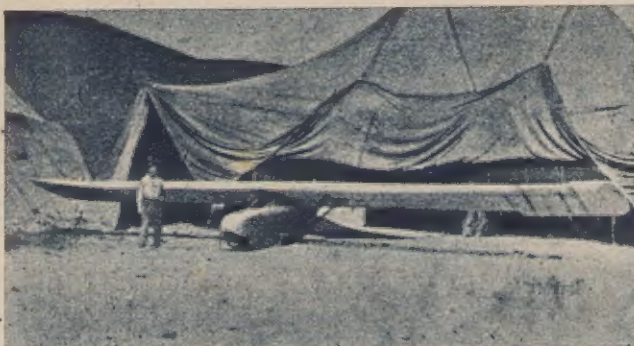
nione były drutami. Podwozie szybowca stanowiła jedna płoza, co było nowością w polskim szybownictwie.

Odtworzenie rysunku tego szybowca jest niemożliwe wobec braku danych geometrycznych i zachowania tylko jednej fotografii reprodukowanej obok.

**ZDZISŁAW GRYGLICKI**



Szybowiec „Żabuś-2” konstrukcji Jacha z r. 1925. Rysunek odtworzony przez Zdzisława Gryglickiego na podstawie fotografii i danych technicznych.



Szybowiec „Żabuś-2”.



Szybowiec „Bimbuś”

Foto archiwalne

## SAMOLOTY ZAGRANICZNE

**S**AMOLOT „Katy” jest jednym z najmniejszych samolotów odrzutowych świata. Zbudowany został jako eksperymentalny bezogonowiec przez konstruktora francuskiego M. Payen, specjalizującego się od wielu lat w budowie samolotów z płatem obrysu „delta”. Doświadczalny charakter samolotu znalazł swe odbicie m. in. w tym, że mimo nowoczesnego kształtu i rodzaju napędu samolot ma niechowane podwozie. Pierwszy swój lot samolot odbył w dniu 22 stycznia 1954 r.

Obrys płata nośnego nie jest „czystą deltą”, gdyż krawędź spływu nie jest linią prostą. Kadłub mieszczący kabinę pilota i silnik (turbodrzutowy Turbomeca Palas o ciągu 150 kg) jest wkomponowany w przejście między płatem a wielkim trójkątnym usterzeniem pionowym. Chwyty powietrza — u nasady płatów przy kadłubie. Podwozie trójkolowe.

W oparciu o doświadczenia zebrane na samolocie „Katy” planowana jest budowa samolotu większego o podobnym układzie.

R. W.



### PAYEN PA-49 „KATY” FRANCJA

#### DANE TECHNICZNE:

##### Wymiary

rozpiętość	—	5,16 m
długość	—	5,08 m
wysokość	—	2,18 m

##### Ciążary:

samolot pusty	—	356 kg
samolot w locie	—	506 kg

##### Osiągi:

prędkość maksymalna	—	495 km/h
prędkość przelotowa	—	347 km/h
prędkość lądowania	—	107 km/h
prędkość wznoszenia przy ziemi	—	6 m/sek
pulap	—	8 500 m

